

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

Escuela de Posgrado

Unidad de Posgrado en Ciencias de la Salud



Una Institución Adventista

Lactancia materna y estado nutricional en niños de 0 a 6 meses
atendidos en la empresa social del estado (ESE) Hospital
Local de Malambo - Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Por:

Kelly Margarita Manotas Pretel

Asesor:

Elisa Romy Rodríguez López

Lima, marzo, 2018

ANEXO 07 DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DE LA TESIS

Yo **ELISA ROMY RODRÍGUEZ LÓPEZ**, identificada con DNI N° 15853636, dictaminadora y asesora de la Universidad Peruana Unión;

DECLARO:

Que la tesis titulada: ***LACTANCIA MATERNA Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 0 A 6 MESES ATENDIDOS EN LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO (ESE) HOSPITAL LOCAL DE MALAMBO ATLÁNTICO, COLOMBIA, 2015-2016***, constituye la memoria que presenta **KELLY MARGARITA MANOTAS PRETEL**, para obtener el grado académico de Maestro en Salud Pública con mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud, cuya tesis ha sido desarrollada en la Universidad Peruana Unión con mi asesoría.

Asimismo, dejo constancia de que las opiniones y declaraciones registradas en la tesis son de entera responsabilidad de la autora. No comprometen a la Universidad Peruana Unión.

Para los fines pertinentes, firmo esta declaración jurada, en la ciudad de Ñaña (Lima), a los quince días del mes de marzo de 2018.



MG. ELISA ROMY RODRÍGUEZ LÓPEZ
Asesora

*Lactancia materna y estado nutricional en niños de 0 a 6 meses
atendidos en la empresa social del estado (ESE) Hospital
Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015 - 2016*

TESIS

Presentada para optar el Grado Académico de Maestra en Salud Pública con
mención en Salud Colectiva y Promoción de la Salud

JURADO DE SUSTENTACIÓN



Dr. Miguel Guillermo Bernui Contreras
Presidente



Mg. Guido Ángel Huapaya Flores
Secretario



Mg. Elisa Romly Rodríguez López
Asesora



Dra. Ruth Beatriz Quiliche Castañeda
Vocal



Dra. María Ángela Paredes Aguirre
Vocal

Lima, 15 de marzo de 2018

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por usarme como su instrumento, por darme una vida con propósito en esta tierra y por la gran bendición que me ha brindado al permitir que haya logrado este momento tan importante en mi formación y crecimiento profesional.

A mis padres, quienes me dieron vida, amor, educación, los consejos más valiosos y sobre todo su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

Mi más profundo y sincero agradecimiento a la Universidad Peruana Unión, a todas aquellas personas que con su ayuda colaboraron en la realización de este trabajo, en especial al Dr. Daniel Richard Pérez por brindarme la orientación desde que inicie con el proyecto de investigación. Asimismo, especial reconocimiento merece por el interés mostrado en mi trabajo, mi maestra, la profesora Eliza Rodríguez López. También agradezco la gran ayuda recibida del profesor Ángelo Huapaya Flores por su invalorable agudeza epistemológica.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
TABLA DE CONTENIDO	vi
INDICE DE TABLAS	4
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
CAPÍTULO I	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
Descripción de la situación problemática	9
Antecedentes del problema	13
Formulación del problema	17
Problema general	17
Problemas específicos	17
Objetivos de la investigación	18
Objetivo general	18
Objetivos específicos	18
Hipótesis de la investigación	19
Hipótesis general	19
Hipótesis específicas	20
Justificación de la investigación	20
Viabilidad del estudio	22
Delimitaciones del estudio	22
CAPÍTULO II	23
MARCO TEÓRICO	23
Estado Nutricional	23
Definición del Estado Nutricional	23
La nutrición, un derecho fundamental	23
Medidas antropométricas	26
Determinación del peso	26
Determinación de la longitud o estatura	26
Perímetro cefálico	26

Desnutrición	29
Causas de la desnutrición.....	29
Tipos de desnutrición infantil.....	30
Desnutrición crónica	30
Desnutrición aguda moderada	31
Desnutrición aguda grave o severa.....	31
Prevención de la desnutrición	32
Lactancia materna.....	32
Definición	32
Composición de la leche materna	32
Composición de la fracción emulsión.....	33
Composición de la fracción suspensión	34
Composición de la fracción solución.....	34
Ventajas de la lactancia materna.....	35
Lactancia materna predominante	38
Lactancia o alimentación complementaria	38
CAPÍTULO III	39
MÉTODOLOGIA.....	39
Tipo de investigación	39
Diseño de investigación	39
Delimitación geográfica	39
Población y muestra	40
Descripción de la población.....	40
Tamaño de la muestra.....	41
Criterios de inclusión y exclusión.....	41
Criterios de exclusión	41
Consideraciones éticas	41
Definición y operacionalización de variables	42
Variable predictora	42
Variable criterio.....	42
Operacionalización de variables	42
Instrumentos de colección de datos.....	43
Validación del instrumento.....	44
Procedimiento para la recolección de datos	45
Plan de tabulación y análisis de los datos	45
CAPÍTULO IV.....	47

RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
Características demográficas de la muestra.....	47
Descripción de variables	54
Prueba de las hipótesis	65
Hipótesis general.....	65
Discusión de resultados	70
CAPÍTULO V	74
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	74
Conclusiones	74
Recomendaciones	77
REFERENCIAS	79
APÉNDICES	81

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	27
<i>Indicadores para la clasificación antropométrica del estado nutricional</i>	<i>27</i>
Tabla 2	28
<i>Puntos de corte para cada indicador y su denominación</i>	<i>28</i>
Tabla 3	47
<i>Años en que se realizó la encuesta a las madres atendidas en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo, Atlántico, Colombia, 2016.....</i>	<i>47</i>
Tabla 4	47
<i>Porcentaje de distribución de las madres según características socioeconómicas y demográficas.....</i>	<i>47</i>
Tabla 5	49
<i>Porcentaje de distribución de las madres según ocupación</i>	<i>49</i>
Tabla 6	50
<i>Respuesta de las madres a la pregunta: ¿El embarazo fue planeado?</i>	<i>50</i>
Tabla 7	50
<i>Porcentaje de distribución según el tipo de parto</i>	<i>50</i>
Tabla 8	50
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según características demográficas.....</i>	<i>50</i>
Tabla 9	52
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según peso actual</i>	<i>52</i>
Tabla 10	53
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según talla actual</i>	<i>53</i>
Tabla 11	53
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según perímetro cefálico actual</i>	<i>53</i>

Tabla 12.....	54
<i>Porcentaje de distribución de respuesta de la madre según su conocimiento sobre lactancia materna y los tipos de lactancia</i>	<i>54</i>
Tabla 13.....	54
<i>Porcentaje de distribución según los tipos de lactancia que conocen las madres</i>	<i>54</i>
Tabla 14.....	55
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses que recibieron leche artificial durante la maternidad del hospital.....</i>	<i>55</i>
Tabla 15.....	55
<i>Porcentaje de distribución del número de tomas de biberón con leche artificial recibidas durante la maternidad del hospital</i>	<i>55</i>
Tabla 16.....	56
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses que han dejado de recibir lactancia materna</i>	<i>56</i>
Tabla 17	56
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas según edad en que dejaron de ser amamantados</i>	<i>56</i>
Tabla 18.....	57
<i>Porcentaje de distribución según motivo por el cuál la madre dejó de amamantar</i>	<i>57</i>
Tabla 19.....	58
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses que reciben leche materna y además otro tipo de bebidas (lactancia predominante)</i>	<i>58</i>
Tabla 20.....	58
<i>Porcentaje de distribución de otros alimentos introducidos en la dieta del lactante.....</i>	<i>58</i>
Tabla 21	59
<i>Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según estado nutricional</i>	<i>59</i>
Tabla 22.....	59
<i>Clasificación de niños y niñas de 0 a 6 meses de acuerdo con el riesgo del estado nutricional</i>	<i>60</i>
Tabla 23.....	60

<i>Asociación entre lactancia materna y estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.</i>	60
Tabla 24	61
<i>Asociación entre lactancia exclusiva, lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016...</i>	61
Tabla 25	64
<i>Asociación entre los factores sociodemográficos y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.</i>	64
Tabla 26	65
<i>Relación entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.</i>	65
Tabla 27	66
<i>Relación entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.....</i>	67

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre lactancia materna y estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado Hospital de Malambo, Colombia, 2015-2016.

Es un estudio descriptivo correlacional de corte transversal, con una muestra conformada por 160 niños y sus cuidadores, seleccionados por muestreo no probabilístico de tipo intencional.

Se encontró que el 90,6% de las madres encuestadas continuaban amamantando y el 9,4% de las madres dejaron de amamantar a sus niños desde los 0 meses de edad (46,7%). La lactancia materna exclusiva no se ha hallado satisfactoria en los pares maternos estudiados, ya que solo el 33,1% realiza esta práctica. El 57,5% de las madres incluyó en la dieta del niño, otras bebidas.

Se demostró que hay relación entre la lactancia materna y el estado nutricional, corroborado por correlación de Spearman con un con un p-valor de 0,020 y un coeficiente de -0,184, lo cual indica que hay una correlación negativa muy baja. Del total de niños pertenecientes a la muestra el 41,9% fue clasificado con un peso adecuado para la talla, el 31,2% se encontró en riesgo, el 26,8% presentó algún tipo de alteración con relación al estado nutricional. Se observó que existe una diferencia significativa entre géneros, siendo mayor la prevalencia de desnutrición aguda severa, riesgo de peso bajo para la talla y sobrepeso en niños que en niñas.

Palabras clave: Lactancia materna • Lactancia exclusiva • Lactancia predominante • Estado nutricional • Evaluación antropométrica.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the relationship between breastfeeding and nutritional status in children from 0 to 6 months attended in the State Social Enterprise Malambo Hospital, Colombia, 2015-2016.

It is a cross-sectional descriptive correlational study, with a sample consisting of 160 children and their caregivers, selected by non-probabilistic sampling of intentional type.

It was found that 90.6% of the mothers surveyed continued to breastfeed and 9.4% of the mothers stopped breastfeeding their children from 0 months of age (46.7%). Exclusive breastfeeding was not found satisfactory in the maternal pairs studied since only 33.1% performed this practice. 57.5% of the mothers included other beverages in the child's diet.

It was shown that there is a relationship between breastfeeding and nutritional status, corroborated by Spearman's correlation with a with a p-value of 0.020 and a coefficient of -0.184, which indicates that there is a very low negative correlation. Of the total of children belonging to the sample, 41.9% were classified as having an adequate weight for height, 31.2% were at risk, and 26.8% presented some type of alteration in relation to nutritional status. It was observed that there is a significant difference between genders, the prevalence of severe acute malnutrition being higher, the risk of low weight for height and overweight in boys than in girls.

Key words: Breastfeeding • Exclusive breastfeeding • Predominant breastfeeding • Nutritional status • Anthropometric evaluation.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la situación problemática

De acuerdo con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF], la Organización Mundial de la Salud [OMS] y el Grupo del Banco Mundial en el informe de 2015 sobre los Niveles y tendencias de la desnutrición infantil se calcula que, en el periodo entre 1990-2014, las tasas de retraso del crecimiento fueron las más bajas, sin embargo, 159 millones de niños en todo el mundo continúan siendo afectados. El bajo peso para la talla sigue amenazando las vidas de 50 millones de niños en el mundo, 41 millones tienen sobrepeso y, alrededor de 10 millones más que los que había hace 2 décadas.

En el reporte de los 194 Estados o Países Miembros de la OMS realizado por la OMS. UNICEF. IBFAN en el 2016 titulado “Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna”: mencionan que a nivel mundial casi dos de cada tres bebés menores de 6 meses no son amamantados en forma exclusiva, una tasa que no ha mejorado en dos décadas. Menos de uno y de cada cinco bebés son amamantados durante 12 meses en los países de ingresos altos y sólo dos de cada tres niños entre 6 meses y 2 años reciben leche materna en los países de ingresos bajos y medianos.

Son pocos los niños que reciben alimentación complementaria segura y adecuada desde el punto de vista nutricional; en muchos países, solo un tercio de

los niños de 6 a 23 meses alimentados con leche materna cumplen los criterios de diversidad de la dieta y frecuencia de las comidas apropiados para su edad.

De acuerdo con la OMS. (2016) el 45% de la carga de morbilidad de los menores de 5 años se asocian

a la desnutrición. La alimentación del lactante y del niño pequeño es fundamental para mejorar la supervivencia infantil y fomentar un crecimiento y su desarrollo saludable. Los primeros 2 años de la vida del niño son importantes, puesto que la nutrición óptima durante este periodo reduce la morbilidad y la mortalidad, así como el riesgo de enfermedades crónicas, y mejora el desarrollo general.

Una lactancia materna óptima tiene tal importancia que permitiría salvar la vida de unos 800.000 menores de 5 años todos los años. En los países en que la prevalencia del retraso del crecimiento es muy alta, la promoción de la lactancia materna y de una alimentación complementaria adecuada evitará la muerte de unos 220. 000 menores de 5 años.

La desnutrición es la causa de mortalidad prematura entre los niños en países en desarrollo. De acuerdo con Crespo (2011) presidenta de UNICEF España, ya han pasado más de 20 años desde que todos los gobiernos del mundo aprobaron en la Asamblea General de Naciones Unidas el tratado internacional más ratificado de la historia: la Convención sobre los Derechos del Niño. Ciertamente, en los últimos 20 años han mejorado las expectativas de vida y desarrollo de millones de niños en todo el mundo. Sin embargo, no podemos pasar por alto que aun así en el mundo del desarrollo casi 200 millones de niños menores de cinco años padecen desnutrición crónica.

De acuerdo con Neufeld, Rubio, Pinzón, y Tolentino (2010). En Colombia, los niveles de desnutrición han disminuido durante las últimas décadas, se encuentra en un lugar intermedio en comparación con otros países de la región. Desde 1995 la prevalencia de emaciación o desnutrición aguda en niños menores de

5 años ha sido más baja de lo que se espera dentro de una población sana (2,5%). De acuerdo con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2010) en la Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia ENSIN en el 2010 el porcentaje de Desnutrición Global fue de 3,4%, considerado a nivel internacional como una prevalencia baja. Este tipo de desnutrición fue más prevalente en los últimos niños de familias con más número de hijos (6 ó más) (8,9%), en los hijos de mujeres sin educación (12,2%) y con menor nivel de Sistema de Selección de Beneficiarios para Programas Sociales-SISBEN (4,7%). Además, se encontró que en los niños indígenas, el porcentaje de desnutrición global (7,5%), fue el doble que el de la población que no se identificó con ninguno de los grupos étnicos. Por lugar de residencia, el área rural casi duplica la prevalencia frente a la urbana (4,7% vs 2,9%). Al igual que en la desnutrición crónica, las regiones más afectadas fueron Atlántica (4,9%); y Amazonia y Orinoquia (3,6%). Por departamentos, las prevalencias más altas de este tipo de desnutrición se encontraron en La Guajira (11,2%), Magdalena (6,8%), Chocó (6,3%) y Amazonas (5,8%). Si bien las tasas de desnutrición aguda no revelan un problema de salud pública, se sabe que los niños desnutridos son extremadamente susceptibles a enfermedades mortales como la malaria, la diarrea y la neumonía. Por consiguiente, el riesgo de muerte es una de las consecuencias más inmediatas y alarmantes.

En la actualidad está identificado el periodo fundamental para prevenir la desnutrición: el embarazo y los dos primeros años de vida del niño. Es lo que se conoce como los 1.000 días críticos para la vida. En esta etapa es cuando se produce el desarrollo básico del niño, por lo que la falta de atención adecuada afectará a la salud y el desarrollo intelectual del niño el resto de su vida, es allí donde la lactancia materna cumple un papel de suma importancia.

De acuerdo con la Encuesta de la Situación Nutricional y a la Encuesta de Demografía y Salud del año 2010, la práctica de la lactancia materna en Colombia dista mucho de las recomendaciones internacionales.

Por ejemplo, de cada 100 niños que nacen en Colombia, solo 56 inician la lactancia materna en la primera hora de nacidos, práctica que es mejorada si se tiene en cuenta que el parto institucional es de 95%.

La duración de la lactancia materna exclusiva solo llega a 1.8 meses, la menor duración se presenta en la Región Caribe con 0.6 meses seguida por la Región Central con 1.7 meses. Por encima de estas cifras, se encuentra la Región Orinoquía y Amazonia con 2.9 meses, seguida por la Región Oriental y por Bogotá con 2.7 y 2.6 respectivamente.

La duración total de la lactancia materna es de 14.9 meses. Por encima de esta cifra se encuentra la Región Orinoquía y Amazonia con 19 meses, seguida de la Región Oriental y Pacífica con 16 y 15 meses respectivamente; la menor duración se encuentra en la Región Caribe y Central con 13 meses cada una.

De acuerdo con estudios realizados por la Secretaria de Salud Departamental del Atlántico, el indicador más alto es la desnutrición crónica, con mayor prevalencia en el municipio de Malambo con 23,8%, municipio de Soledad 21,6% seguido del Distrito de Barranquilla 20%.

La leche materna es el único alimento que el niño necesita hasta cumplir los seis meses de edad y las madres en el departamento del Atlántico sólo dan leche materna exclusiva a sus hijos aproximadamente 15 días desde su nacimiento.

Los profesionales de enfermería y medicina que laboran en la Empresa Social del Estado (E.S.E.) Hospital Malambo, refieren que las madres con hijos entre 0 a 6 meses que asisten a consulta de Crecimiento y Desarrollo y Vacunación al momento de diligenciar la historia clínica y al preguntar sobre lactancia materna exclusiva respondían de forma negativa, muchas referían “no me sale leche”, “el bebé no quiere el seno”, “debo trabajar y por eso le doy leche de pote”, “el bebé queda con hambre y le tengo que dar otra leche”.

Antecedentes del problema

Calzado, Rodríguez, Vargas y Vistel (2000) realizaron un estudio de tipo descriptivo retrospectivo titulado “Influencia de la lactancia materna en la salud del niño” en Santiago de Cuba. El objetivo fue analizar la influencia de la lactancia materna en la salud del niño. Entre las conclusiones más relevantes se obtuvo que el mayor porcentaje de niños que lactaron tuvo un estado nutricional normal, con predominio en el sexo masculino. Se destaca que, de un total de 38 niños, 37 no enfermaron, lo que representa el 97,3 %.

Jiménez (2005) realizó un estudio descriptivo de cohorte con el objetivo de determinar si el patrón de alimentación en las etapas iniciales de la vida postnatal influye en las características del crecimiento y el desarrollo del lactante durante el primer año de la vida. Se estudiaron 77 lactantes pertenecientes a 14 consultorios del médico de la familia del Policlínico Docente Bejucal en la provincia de La Habana. De ellos 27 lactaron de forma exclusiva por 4 meses y 50 iniciaron la alimentación complementaria antes del cuarto mes. Se concluyó que no se evidencian diferencias importantes relacionadas con la evolución del peso y la talla durante el primer año de vida.

Kengne et al. (2007) realizaron un estudio en Yaundé, capital de Camerún con el objetivo de investigar algunos de los factores que afectan la lactancia y cómo estos factores afectan el estado nutricional de los niños de 0 a 1 año. La muestra fue de 171 madres seleccionadas al azar. Como resultado se obtuvo que el 98% de las madres amamantaron a sus hijos (26% exclusivamente con leche materna, 72% en combinación con otros alimentos, alimentación complementaria); el 2% de las madres que no amamantaron a sus hijos refirieron como razón principal de esto la falta de flujo de leche o el rechazo del lactante. Se observó desnutrición en 18.525 niños con alimentación complementaria, en comparación con el 14.6% en lactantes alimentados con leche materna. El tiempo durante el cual la madre amamantó

estaba significativamente relacionada ($P < 0.01$) con el estado laboral de la madre y con el nivel de alfabetización, mientras que el modo de alimentación de elección estaba asociado ($P < 0.01$) al conocimiento nutricional de la madre.

También, Koja et al. (2015) verificaron la asociación entre los estados nutricionales, la lactancia materna exclusiva y la estancia hospitalaria de los niños. El estudio fue de tipo correlacional de secuencia transversal de rasgo cuantitativo, para la muestra fueron 146 niños de 1-48 meses y sus cuidadores seleccionada por conveniencia del investigador. Los datos fueron recolectados en las unidades pediátricas en un hospital universitario del sur de Brasil, de enero a agosto de 2012. Se utilizó los estadísticos de coeficientes de correlación de Spearman y Pearson para el análisis de datos. Como resultado los niños fueron clasificados como: eutróficos (71,9%), riesgo de sobrepeso (13,0%) obesos (6,2%); delgado (4,1%); sobrepeso (2,7%) y extremadamente delgado (2,1%). La lactancia materna exclusiva resultó ser un factor protector para el extremadamente delgado ($P = 0,029$); y actualmente en período de lactancia ($p = 0,024$) y la lactancia anterior ($p = 0,000$) fueron factores de protección para el sobrepeso, el riesgo de sobrepeso y obesidad. Se concluyó que el estado nutricional y la lactancia materna exclusiva no fueron factores de riesgo para una estancia hospitalaria más prolongada en esta muestra. La estancia fue más larga para las clasificaciones con sobrepeso / obesos y más cortos para extremadamente delgado / fino ($P = 0,785$).

Por otro lado, Basain, Pacheco, Valdés, Miyar, y Maturell (2015) determinaron el estado nutricional y las alteraciones lipídicas en pacientes pediátricos cubanos según la duración de la lactancia materna exclusiva. Fue un estudio descriptivo de corte transversal en 50 pacientes, de edades comprendidas entre 1 y 18 años, con diferente tiempo de duración de la lactancia materna exclusiva, pertenecientes al consultorio médico 25, del área de salud del policlínico "Carlos Manuel Portuondo", en el período comprendido desde noviembre de 2012 a

noviembre de 2013. Se estudiaron las variables edad, sexo, estado nutricional, tiempo de lactancia materna exclusiva, colesterol y triglicéridos. Los datos fueron incluidos en una base de datos automatizada con la hoja de cálculo electrónica Excel 2003, y resumidos y representados en tablas estadísticas, y expresados textualmente. Se utilizó la estadística descriptiva. Como resultado de los 42 pacientes que abandonaron precozmente la lactancia materna exclusiva, el 81 % presentó malnutrición, y el 74 % hipertrigliceridemia. En conclusión, resulta insuficiente la promoción de la lactancia materna exclusiva, expresada por la sustitución artificial de esta a medida que el niño transcurre por los primeros 6 meses de vida.

Bedmar (2012) valora el desarrollo del niño durante el primer año de vida en función del tipo de lactancia realizada durante el primer semestre y la dosis de hierro administrada durante el segundo semestre. Se encontró que el 75,5% recibieron lactancia materna exclusiva al nacer y el 16,5% hasta los 6 meses. La prevalencia de déficit de hierro y anemia ferropénica fue del 4,5% y 2,5% a los 6 meses y del 9,2% y 1,2% a los 12 meses. La lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida aumenta el índice de desarrollo mental y psicomotor a los 12 meses. Además, la ingesta de leche fortificada con dosis alta en hierro durante el segundo semestre también aumenta el índice de desarrollo mental y proporciona menor porcentaje de déficit de hierro y de anemia ferropénica a los 12 meses.

Londoño y Mejía (2010) identificó las características relacionadas con la lactancia materna exclusiva y el inicio precoz de la leche entera. El estudio fue de tipo correlacional de corte transversal prospectivo, la muestra representada por 384 niños de 2-5 años. Se realizó una entrevista a cada madre, en un protocolo para tal fin, previo consentimiento informado. Como resultado se obtuvo que la prevalencia de lactancia materna exclusiva a los seis meses fue de 24%, lo cual se asoció al desconocimiento de las madres (RP: 1,3 IC95% 1,1 – 1,6) y al inicio precoz de alimentación complementaria (test de Mann Whitney $p < 0,00$). Al inicio de la

leche entera de manera precoz se le asoció como factor independiente en un análisis multivariante el inicio de la alimentación complementaria antes de los cuatro meses de vida (RP 3,9 IC95% 1,7- 9,2) y el tener dos o más hermanos (RP 3,3 IC95% 1,3- 8,5).

González et al. (2013) realizaron una encuesta con un diseño probabilístico, de alcance nacional con representatividad estatal, el propósito de este trabajo fue presentar prácticas de alimentación infantil (PAI) en México de la Encuesta Nacional Salud y Nutrición (ENSANUT 2012). La recolección de datos fue entre octubre de 2011 y mayo de 2012, se obtuvo información de 50.528 hogares, como resultado se obtuvo que la mediana de duración lactancia fue de 10.2 meses y 14.4% con lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses. El descenso de lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses entre 2006 y 2012 se explica por el aumento en consumo de fórmulas y otras leches (4%) y agua (4%).

De acuerdo con Jarpa, Cerda, Terrazas y Cano (2015) en el estudio cuyo objetivo fue comprobar los beneficios de la lactancia materna en la prevención de la malnutrición por exceso en preescolares chilenos, se realizó un estudio de caso-control efectuado el año 2011 en pacientes pediátricos controlados en un centro privado de Chile (Centro Médico San Joaquín; Pontificia Universidad Católica). Se consignó sexo, edad, peso y talla, diagnóstico nutricional, tipo de alimentación durante los primeros 6 meses de vida, nivel socioeconómico, educación y obesidad de los padres, horas frente al televisor y asistencia a jardín infantil. Se incluyeron 209 pacientes: el 53,1% eran de sexo masculino y el 60,3% recibieron lactancia materna predominante durante los primeros 6 meses de vida. Entre los 2 años y los 3 años y 11 meses, el 51,7% era eutrófico, el 29,7% presentó sobrepeso y un 18,6% obesidad. La odds ratio cruda de exposición a alimentación con lactancia materna versus fórmula láctea predominante durante los primeros 6 meses de vida en pacientes con malnutrición por exceso versus eutróficos fue de 0,442 (intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,204-0,961).

Breigeiron (2015) realizó un estudio transversal cuyo objetivo fue investigar la asociación entre el estado nutricional, la lactancia materna exclusiva y el tiempo de hospitalización de los niños. Se incluyeron 146 niños de 1-48 meses y sus cuidadores. Los datos fueron recogidos en las unidades pediátricas de un hospital en el sur de Brasil. Los niños fueron clasificados como de peso normal (71,9%), en riesgo de sobrepeso (13,0%); obesidad (6,2%); delgadez (4,1%); sobrepeso (2,7%) y delgadez severa (2,1%). La lactancia materna exclusiva resultó ser factor protector para la delgadez severa ($P=0,029$); y estar en periodo de lactancia materna ($P=0,024$) o haber amamantado ($P=0,000$) como un factor protector para el sobrepeso, el riesgo de sobrepeso y obesidad.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación de la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

Problemas específicos

¿Cuáles son las prácticas alimentarias de los niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuáles son los niveles de estado nutricional de los niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuál es la asociación de la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuál es la asociación de la lactancia exclusiva y predominante con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuál es la asociación de los factores sociodemográficos con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuál es la relación de la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuál es la relación de la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

¿Cuál es la relación de la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación de la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Objetivos específicos

Describir las prácticas alimentarias de los niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Identificar los niveles de estado nutricional de los niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Identificar la asociación de la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Identificar la asociación de la lactancia exclusiva y predominante con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Identificar la asociación de los factores sociodemográficos con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Determinar la relación de la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Determinar la relación de la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Determinar la relación de la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

Existe relación entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Hipótesis específicas

Existe relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Existe relación entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Existe relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Justificación de la investigación

Implicaciones prácticas. Respecto a la mortalidad por deficiencias nutricionales y anemias en menores de un año se evidenciaron importantes diferencias en las regiones del país. Según datos estadísticos reportados por el Ministerio de Salud y Protección Social en el Plan Decenal de Lactancia Materna (2010-2020), desde 1998 hasta el 2005 esta mortalidad presenta una tendencia ascendente; en el análisis por regiones se identifican departamentos en los cuales la situación es más grave que el promedio nacional, como son Caquetá, Atlántico, Córdoba, Meta, Norte de Santander, Arauca, Chocó y el Grupo de Amazonia. De todas las regiones, la más crítica es la Atlántica, en la que los departamentos presentan tasas de defunción sostenidas e incluso en aumento.

El mostrar la mortalidad en menores de un año de edad, relativa a deficiencias nutricionales, interroga los modos en que se viene protegiendo la lactancia materna y garantizando una alimentación complementaria adecuada. Esta situación de mortalidad evitable obliga a centrar las acciones tendientes a garantizar buenas prácticas en torno a la alimentación de lactantes y de los niños y niñas

pequeños. Además, busca evidenciar el aporte que la lactancia materna hace a la mortalidad evitable por desnutrición.

Conveniencia. Aunque Colombia está encaminada en la conquista de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), debe realizar la adaptación de estos al contexto colombiano de la manera más pronta y efectiva posible, en este caso el del segundo objetivo propuesto “Terminar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y nutricional y promover la agricultura sostenible”, a través del diseño e implementación de políticas públicas y la incorporación dentro de los planes de Gobierno locales (dentro de los nuevos periodos de gobierno) que soporten el logro de estas nuevas metas, ya que aun en distintos departamentos del país se siguen presentando casos de desnutrición infantil. En el departamento del Atlántico de acuerdo al último informe realizado por la gobernación del Atlántico el municipio que más casos de desnutrición infantil presenta es el de Malambo por lo que se es conveniente realizar el presente estudio en el municipio ya mencionado.

Utilidad metodológica. Al ser la desnutrición una importante problemática de salud pública, es necesario realizar el estudio para evaluar el estado nutricional y su relación con la lactancia materna para obtener y mantener registros actualizados y mucho más específicos sobre la relación que existe entre estas variables que ayuden a la E.S.E. Hospital Malambo y a las autoridades de salud del municipio y departamento, a encaminar de forma más efectiva de educación, campañas en contra de la desnutrición infantil, que se enfoque en la prevención mediante la correcta alimentación de los niños menores de 2 años con lactancia materna exclusiva, y a la concientización de las madres sobre la importancia que esta práctica representa. Encaminar esfuerzos a una campaña masiva de prevención y no de corrección de la desnutrición representa una importante disminución en materia económica para las instituciones encargadas de esta problemática, lo cual debe ser materia de investigación para otras ramas del conocimiento.

Valor teórico. La mejor manera de medir la salud de una población es conocer cómo crecen y se desarrollan los niños. Por eso es necesario la realización de este proyecto el cual busca identificar y brindar información acerca de si existe alguna relación significativa entre la lactancia materna y estado nutricional en niños y niñas de 0 a 6 meses en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Viabilidad del estudio

Este proyecto se realizó con recursos propios del investigador, el apoyo de la institución donde se realiza la investigación y el personal interdisciplinario como nutricionistas y enfermeras.

Delimitaciones del estudio

Las delimitaciones que la investigación podría presentar en el proceso serían: Inasistencia de los niños y niñas de 0 a 6 meses al control de crecimiento y desarrollo. Que las madres que asistan al control tengan niños mayores de 6 meses de edad. Que las madres o representante legal del menor decidan no firmar el consentimiento informado ni participar de la encuesta a entregar.

CÁPITULO II

MARCO TEÓRICO

Estado Nutricional

Definición del Estado Nutricional

De acuerdo con UNICEF (2012) es el estado de crecimiento o el nivel de micronutrientes de un individuo, resultado de la relación entre la ingesta de energía y nutrientes y el gasto causado por los requerimientos nutricionales según la edad, sexo, estado fisiológico y actividad física.

La nutrición, un derecho fundamental

La Convención sobre los Derechos del Niño establece el derecho de todos los niños a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social.

Por otra parte, los estados miembros de la ONU, en conjunto con ONGs y ciudadanos de todo el mundo, generaron una propuesta de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con metas al 2030. Esta nueva agenda de desarrollo fue discutida oficialmente en la Cumbre de Desarrollo Sostenible realizada en septiembre del 2015, como evento central de la Asamblea General de la ONU en Nueva York, donde 193 líderes del mundo se comprometieron a cumplir estos 17 objetivos para lograr progresos extraordinarios en los próximos 15 años.

De acuerdo con la ONU la nutrición deficiente provoca casi la mitad (45%) de las muertes de niños menores de 5 años: 3,1 millones de niños al año. En el mundo, 1 de cada 4 niños padece retraso del crecimiento y en los países en desarrollo la proporción puede ascender a 1 de cada 3.

De acuerdo con las proyecciones globales, la proporción de niños menores de 5 años que tiene un peso por debajo del normal se ha reducido casi a la mitad entre 1990 y 2015. Sin embargo, más de 90 millones de niños menores de 5 años (uno de cada siete niños en el mundo) siguen teniendo un peso por debajo del normal. Tener un peso por debajo del normal pone a los niños en mayor riesgo de morir por infecciones comunes, aumenta la frecuencia y gravedad de esas infecciones y contribuye a un retraso en la recuperación. Una nutrición inadecuada durante los primeros 1000 días de vida también se vincula con la capacidad cognitiva deteriorada y un menor desempeño escolar y laboral. En el 2015, casi el 90% de todos los niños con peso inferior al normal estaban ubicados en dos regiones: la mitad en Asia meridional y una tercera parte en África subsahariana. Asia oriental, América Latina y el Caribe alcanzaron el objetivo.

El retraso en el crecimiento (definido como una altura inadecuada para la edad) también es común que el peso sea inferior al normal y afecta aproximadamente a uno de cada cuatro niños menores de 5 años, o a 161 millones de niños en todo el mundo en 2013. Esta forma crónica de nutrición insuficiente pone a estos niños en riesgo de un menor desarrollo cognitivo y físico. La cantidad de niños con retraso en el crecimiento ha caído en todas las regiones excepto en África subsahariana, donde la cantidad ha aumentado en un tercio entre 1990 y 2013. Los niños del 20% más pobre de la población tienen el doble de probabilidades de tener un retraso en el crecimiento que los del quintil más rico.

El retraso en el crecimiento y otras formas de nutrición inadecuada se pueden disminuir mediante intervenciones de eficacia comprobada. Estas incluyen mejorar la nutrición materna, en particular antes, durante e inmediatamente después

del embarazo; la lactancia materna desde el comienzo como método exclusivo de alimentación; y la alimentación oportuna del bebé con alimentos suplementarios de alta calidad, seguros y adecuados a la edad, y con la adición de los micronutrientes apropiados.

A pesar de ello, la desnutrición sigue siendo una de las principales amenazas para la supervivencia, la salud, el crecimiento y el desarrollo de las capacidades de millones de niños, así como para el progreso de sus países.

La base del desarrollo humano implica tener cubiertas las necesidades básicas para sobrevivir, como se indica en la pirámide de la Teoría de la Motivación de Maslow, el cual menciona que, hay necesidades básicas que las personas tenemos que satisfacer, cumpliendo cada nivel antes de pasar al siguiente, para finalmente autorrealizarnos y comportarnos sin egoísmo. Una de cada siete personas en el planeta no puede ni siquiera satisfacer el primer nivel de esta pirámide.

De acuerdo con UNICEF (2010) son muchos los factores que provocan que la desnutrición siga siendo una amenaza para la supervivencia y el desarrollo de cientos de millones de personas: la falta de una atención suficiente, el hecho de que con frecuencia resulte invisible, el alza en el precio de los alimentos básicos, los conflictos que originan desplazamientos masivos de población, la sequía, la ausencia de un enfoque de equidad y el círculo de la pobreza, entre otros.

Evaluación Antropométrica

De acuerdo con el Centro de Estudios Sobre Nutrición Infantil [CESNI] puede ser definida como la interpretación de la información obtenida a partir de estudios antropométricos, alimentarios, bioquímicos y clínicos. Dicha información es utilizada para determinar el estado nutricional de individuos o grupos de población en la medida que son influenciados por el consumo y la utilización de nutrientes.

Medidas antropométricas

El Ministerio de Salud y Protección Social [MSPS] en la resolución 2465 de 2016 define la antropometría como la rama de la ciencia que se ocupa de las mediciones comparativas del cuerpo humano, sus diferentes partes y sus proporciones.

Determinación del peso

En caso de niños y niñas menores de 2 años se debe determinar con el niño(a) sin ropa, pañal desechable o de tela, si no usa ninguno de estos, se podría pesar solo con su ropa interior. Para ello se utilizan balanzas o básculas. Las de uso más común para pesar a los niños y niñas son: (1) Balanza de palanca o pediátrica (para niños y niñas menores de 2 años). (2) Balanza redonda de resorte tipo reloj. (3) Balanza o báscula electrónica. (4) Báscula de plataforma.

Determinación de la longitud o estatura

Dependiendo de la edad del niño se utilizan infantómetros este es un instrumento que se emplea para medir la longitud de niños menores de dos años y se mide en posición horizontal. Para la determinación de la longitud y estatura se utiliza el tallímetro móvil para niñas y niños menores de cinco años.

Perímetro cefálico

Es la medición del perímetro de la cabeza de un niño en su parte más grande. Se mide con una cinta métrica la distancia que va desde la parte por encima de las cejas y de las orejas y alrededor de la parte posterior de la cabeza.

Indicadores para la clasificación antropométrica del estado nutricional de niños y niñas menores de 5 años (0 a 59 meses)

En el grupo de niños y niñas de 0 a 4 años 11 meses y 29 días de edad, se utiliza para la clasificación antropométrica del estado nutricional los siguientes indicadores diferenciados por sexo y edad:

Tabla 1

Indicadores para la clasificación antropométrica del estado nutricional

Grupo de edad	Indicador
Menores de 5 años	Peso para la talla (P/T)
	Talla para la edad (T/E)
	Perímetro cefálico (PC/E)
	Índice de masa corporal para la edad (IMC/E)
	Peso para la edad (P/E)

Nota. Recuperado de la Resolución 2121 de 2010, Ministerio de la Protección Social, Colombia.

El indicador P/T se debe utilizar tanto a nivel individual como poblacional ya que permite valorar el estado nutricional actual e identificar los efectos de una inadecuada alimentación o presencia de enfermedades infectocontagiosas en corto tiempo.

El cálculo del IMC se recomienda únicamente si el indicador P/T está por encima de +1 desviación estándar -D.E-, es decir, solo para detectar sobrepeso u obesidad. Se sugiere realizar un análisis cuidadoso cuando cualquiera de los dos indicadores refleje dicha condición teniendo en cuenta que los niños y niñas se encuentran en un período rápido de crecimiento y una restricción inadecuada en la dieta puede afectarlo.

La medición del perímetro cefálico indica el crecimiento del encéfalo y la evolución de los huesos del cráneo. Se emplea como parte de la detección de posibles discapacidades neurológicas o del desarrollo en los niños y niñas. Los perímetros tanto pequeños como grandes indican un riesgo para la salud y desarrollo; la medición es menos útil para determinar el estado nutricional o vigilar la respuesta a las intervenciones de nutrición. En la evaluación del perímetro cefálico,

el criterio más importante es integrar el desarrollo psicomotor del niño o niña con su evolución, por lo cual es relevante su seguimiento.

A continuación, se presentan los puntos de corte para cada indicador y su denominación:

Tabla 2

Puntos de corte para cada indicador y su denominación

Indicador	Punto de corte (desviación estándar)	Denominación
Talla/Edad (T/E)	< -2 DE	Talla baja para la edad o retraso en talla
	≥ -2 a < -1 DE	Riesgo de talla baja
	≥ -1 DE	Talla adecuada para la edad
Peso/Edad (P/E)	< -3 DE*	Peso muy bajo para la edad o desnutrición global severa (es una subclasificación del peso bajo para la edad)
	< -2 DE	Peso bajo para la edad o desnutrición global
	≥ -2 a < -1 DE	Riesgo de peso bajo para la edad
	≥ -1 a = + 1 DE	Peso adecuado para la edad
Peso/Talla (P/T)	< -3 DE*	Peso muy bajo para la talla o desnutrición aguda severa (es una subclasificación del peso bajo para la talla)
	≥ -3 a < -2 DE	Peso bajo para la talla o desnutrición aguda
	≥ -2 a < -1 DE	Riesgo de peso bajo para la talla
	≥ -1 a ≤ + 1 DE	Peso adecuado para la talla
	> +1 a ≤ + 2 DE	Riesgo de Sobrepeso
	> +2 a ≤ +3 DE	Sobrepeso
	> +3 DE	Obesidad
Índice de Masa Corporal (IMC/E)	> +1 a = +2 DE	Sobrepeso
	> +2 DE	Obesidad
Perímetro	< -2 DE	Factor de riesgo para el neurodesarrollo

cefálico	≥ -2 DE	Normal
	$>+2$ DE	Factor de riesgo para el neurodesarrollo

Nota. Recuperado de la Resolución 2121 de 2010, Ministerio de la Protección Social, Colombia.

* En los indicadores peso para la edad y peso para la talla se incluye la clasificación de <-3 DE como desnutrición global severa y aguda severa respectivamente, debido a que identifica los niños más graves dentro de los niños con desnutrición global y agudo los cuales deben ser enviados a instituciones de salud o recuperación nutricional para el manejo prioritario de su riesgo.

** Cuando en el indicador P/E la medida esté por encima de >1 DE, es necesario complementar la clasificación nutricional con los indicadores de T/E, P/T e IMC.

Desnutrición

De acuerdo con la definición de UNICEF la desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. La desnutrición puede ser crónica, aguda y desnutrición según peso para la edad.

La desnutrición implica tener un peso corporal menor a lo normal para la edad, tener una estatura o talla inferior a la que corresponde a la edad (retraso en el crecimiento), estar peligrosamente delgado o presentar carencia de vitaminas y/o minerales (malnutrición por carencia de micronutrientes).

Causas de la desnutrición

La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas.

De acuerdo con UNICEF (2010) detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación.

En el origen de todo ello, están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres.

Tipos de desnutrición infantil

El índice de desnutrición se determina mediante la observación directa, que permite identificar niños demasiado delgados o con las piernas hinchadas; y midiendo la talla, el peso, el perímetro del brazo y conociendo la edad del niño, que se comparan con unos estándares de referencia.

La desnutrición se manifiesta en el niño de diversas formas:

- Es más pequeño de lo que le corresponde para su edad
- Pesa poco para su altura.
- Pesa menos de lo que le corresponde para su edad.

Cada una de estas manifestaciones está relacionada con un tipo específico de carencias. La altura refleja carencias nutricionales durante un tiempo prolongado, mientras que el peso es un indicador de carencias agudas. De ahí las distintas categorías de desnutrición.

Desnutrición crónica

Un niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por

lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño.

De acuerdo a UNICEF (2010) en el documento “La Desnutrición Infantil” la desnutrición crónica, siendo un problema de mayor magnitud en cuanto al número de niños afectados, es a veces invisible y recibe menor atención.

El retraso en el crecimiento comienza antes de nacer, cuando el niño aún está en el útero de su madre. Si no se actúa durante el embarazo y antes de que el niño cumpla los 2 años de edad, las consecuencias son irreversibles y se evidencia a lo largo de la vida.

Desnutrición aguda moderada

Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. Se mide también por el perímetro del brazo, que está por debajo del estándar de referencia. Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que empeore.

Desnutrición aguda grave o severa

Es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide también por el perímetro del brazo. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad.

El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales. Requiere atención médica urgente.

La desnutrición debida a la falta de vitaminas y minerales (micronutrientes) se puede manifestar de múltiples maneras. La fatiga, la reducción de la capacidad de aprendizaje o de inmunidad son sólo algunas de ellas.

Prevención de la desnutrición

- Aporte de vitaminas y minerales esenciales: hierro, ácido fólico, vitamina A, zinc y yodo.
- Fomento de la lactancia temprana (en la primera hora).
- Fomento de la lactancia exclusiva hasta los 6 meses de edad.
- Fomento de una alimentación complementaria adecuada a partir de los 6 meses y continuación de la lactancia. La lactancia materna temprana y exclusiva en los primeros meses de vida proporciona todos los nutrientes necesarios para los niños, estimula su sistema inmunológico y les protege de enfermedades mortales.
- Peso de los recién nacidos.
- Medición de peso y altura, y detección de casos de desnutrición aguda.
- Promoción del consumo de sal yodada.

Lactancia materna

Definición

De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social en el Plan Decenal 2010-2020 la lactancia materna es la acción natural de alimentar al bebé con el alimento producido por la madre, conocido como leche materna, o en su defecto por una madre sustituta que asuma ese papel.

Composición de la leche materna

De acuerdo con el Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (2008) la leche humana (LH) no es una simple colección de nutrientes sino un producto vivo de gran complejidad biológica, activamente protectora e inmunomoduladora que estimula el desarrollo adecuado del lactante. La LH es un

sistema que se estructura en tres fases: emulsión-glóbulos de grasa, suspensión-micelas de caseína y solución-constituyentes hidrosolubles. Las principales variaciones en la composición de la leche humana afectan a una u otra de estas fracciones o fases. De hecho, el aumento del contenido energético de la leche al final de la toma, correctamente atribuido al incremento de la concentración de lípidos, es la consecuencia del predominio de la fracción emulsión en la fase del vaciamiento de la mama. Sin embargo, al inicio de la toma, el lactante recibe una leche compuesta fundamentalmente por componentes hidrosolubles, que van siendo progresivamente sustituidos por los constituyentes hidrosolubles y estos, a su vez, acaban por ceder el paso a los componentes liposolubles de la fracción emulsión. De esta forma, a lo largo de una toma completa, el lactante recibe un producto dinámico, variable, con características distintas y ajustadas al momento específico en que se encuentra.

Composición de la fracción emulsión

Constituye la fase lipídica de la leche humana en la que se encuentran los aceites, las grasas, los ácidos grasos libres, las vitaminas y demás componentes liposolubles.

La grasa de la LH se encuentra en forma de glóbulos envueltos por una membrana fosfolipoproteica originada en la célula alveolar. Este hecho contribuye a:

- Minimizar las interacciones indeseables que podrían ocurrir entre los componentes de la leche como, por ejemplo, la saponificación.
- Maximizar los procesos de digestión y absorción de los nutrientes.
- Permitir la coexistencia de grasa y lipasa. Los lípidos constituyen la principal fuente de energía de la leche y su aprovechamiento es posible gracias al suplemento extra de lipasa que el lactante recibe a través de la LH.

Colesterol. la fracción emulsión es rica en colesterol. Su presencia en la leche sugiere que la exposición precoz al colesterol desempeña un papel importante en el correcto desarrollo de los mecanismos del metabolismo de este lípido en la edad adulta.

Antioxidantes. la LH es rica en ácidos grasos insaturados, particularmente en poliinsaturados de cadena larga (LCP) fundamentales para el desarrollo del sistema nervioso central y la retina. Estos nutrientes al ser químicamente inestables se oxidan fácilmente perdiendo su función biológica. Los antioxidantes de la LH confieren estabilidad a estos compuestos protegiéndolos de los daños oxidativos desde la síntesis hasta su absorción.

Factores de protección. en la fracción emulsión se encuentran dos importantes agentes de defensa: los ácidos grasos de cadena corta y los ésteres, ambos con una importante actividad bactericida, destacando el factor antiestafilocócico de los ésteres.

Composición de la fracción suspensión

Sus principales componentes son las proteínas con función plástica – caseínas– y la práctica totalidad del calcio y fósforo. Su primordial y exclusiva función parece ser nutricional, proporcionando las necesidades de crecimiento estructural celular del lactante.

Composición de la fracción solución

Está constituida por las sustancias hidrosolubles como carbohidratos, proteínas, enzimas, hormonas y algunas vitaminas y minerales. Es lo que se considera el suero de la leche.

Agua: es el principal componente de esta fracción y cubre las necesidades del lactante si es amamantado exclusivamente y a demanda. Debido al equilibrio

osmolar que se establece entre leche y sangre es imposible la sobrecarga renal de solutos en lactantes exclusivamente amamantados.

Proteínas del suero: son especialmente importantes por su actividad biológica: inmunoglobulinas, enzimas, algunas hormonas, factores de crecimiento y componentes antiinflamatorios.

Factores protectores: la fracción solución contiene la mayoría de los factores de protección presentes en la leche. Los principales son las inmunoglobulinas (IgA, IgG, IgM, IgD e IgE), la lactoferrina, el interferón, los factores del complemento C3 y C4, la lisozima, el factor bífidus, el factor anticólera, el factor antidengue y la lactoperoxidasa. La eficacia protectora de estos componentes guarda una relación directa con la frecuencia y duración del amamantamiento.

Carbohidratos: se presentan libres o combinados con aminoácidos y proteínas en una concentración aproximada del 7%. El 15% está compuesto por oligosacáridos, glucopéptidos, glucosa y galactosa y, el resto, es lactosa que constituye el carbohidrato predominante. Proporciona el 40% de la energía, aporta glucosa como fuente de energía y galactosa necesaria para la síntesis de galactopéptidos (fundamentales para el desarrollo del sistema nervioso central). La lactosa sirve de sustrato a la flora intestinal que produce importantes cantidades de ácido láctico reduciendo el pH intestinal. Entre los oligosacáridos nitrogenados de la LH cabe destacar el factor bífidus, necesario para el crecimiento de la flora bífida o bifidógena que constituye la flora predominante de los niños lactados al pecho.

Minerales: Su concentración es suficiente para cubrir las necesidades del lactante. Además, su alta biodisponibilidad conlleva a un aprovechamiento máximo de su contenido, como ocurre con el hierro cuya fracción de absorción es del 70%.

Ventajas de la lactancia materna

De acuerdo con el Plan Decenal Lactancia Materna 2010-2020 realizado en convenio con el Ministerio de la Protección Social, Acción Social, UNICEF y

Programa Mundial de Alimentos (PMA) de las Naciones Unidas, las ventajas de la lactancia materna se clasifican principalmente entre las ventajas para el bebé, las ventajas para la madre, las ventajas para la familia y las ventajas para el país.

Para los niños y niñas menores de 2 años de edad

La leche materna se considera el alimento ideal para los niños si se proporciona de manera exclusiva durante los primeros seis meses de vida y posteriormente con alimentos complementarios hasta los dos años de edad. Si se realizara de esta forma, se podrían evitar muchas muertes de bebés y mejorarían las condiciones de salud en general.

- Se considera que la leche materna favorece el crecimiento y desarrollo físico e intelectual de los niños
- Satisface su sed y sus necesidades alimentarias.
- El calostro regula la digestión del bebé, además de contener defensas para protegerlo de enfermedades e infecciones.
- Previene y combate diarreas, problemas respiratorios, problemas digestivos, diabetes, alergias, desnutrición y deshidratación.
- Beneficia el vínculo afectivo y emocional del bebé con su madre.

Para las madres

Las madres también tienen muchas ventajas al suministrar la leche materna a sus bebés de acuerdo a las recomendaciones de lactancia materna.

- Se reduce la mortalidad de las madres y las hemorragias posparto, y eso disminuye el riesgo de anemia.
- Las madres que lactan a sus hijos disminuyen el riesgo de contraer cáncer de seno o cáncer de ovarios.
- La leche se produce más rápido y en mayores cantidades si se amamanta con frecuencia y desde las primeras horas del nacimiento del bebé.

- La lactancia materna ayuda a que el útero vuelva pronto a su tamaño ideal y colabora a la pérdida de sobrepeso al utilizar más calorías de lo normal.
- Favorece el ahorro de dinero y el ahorro de tiempo al no tener que comprar ni preparar leches de fórmula o biberones.
- Disminuye la posibilidad de tener otro embarazo en los primeros meses de amamantamiento.
- Disponibilidad inmediata para satisfacer el hambre o sed de su bebé.
- Beneficia el vínculo de amor con su bebé al sentir confianza y afecto por su hijo.

Para la familia

- La leche materna aminora las posibilidades de contagio de enfermedades a los niños.
- Mejora la situación económica familiar al no tener que gastar dinero en leches de fórmula, biberones, entre otros.
- Se genera la cultura de la lactancia materna y mejora los vínculos afectivos entre los pertenecientes a la familia.

Para la sociedad

- Se reducen en general los gastos en salud para el país.
- Se disminuye la morbilidad infantil.
- Los niños crecen y serán ciudadanos con mejores capacidades físicas e intelectuales y, en consecuencia, mejorará la productividad nacional e internacional.
- Se favorece al medio ambiente, al reducirse los desperdicios de alimentos sucedáneos de la leche materna.
- Se crea conciencia nacional sobre la importancia de mantener y suministrar un recurso fundamental para el desarrollo de la sociedad.

Lactancia materna predominante

De acuerdo con la OMS significa que la fuente predominante de alimentación del lactante es la leche materna (incluida la leche extraída o de nodriza). El niño puede recibir además líquidos (agua y bebidas a base de agua, jugos de fruta), líquidos rituales y sales de rehidratación oral, gotas o jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos).

Lactancia o alimentación complementaria

De acuerdo al Plan Decenal de Lactancia Materna 2010- 2020 la alimentación complementaria cubre el período que va de los seis a los 24 meses de edad, al acompañar a la leche materna cuando ésta no cumple por sí sola con los requerimientos nutricionales y se incrementa la vulnerabilidad nutricional de niños y niñas.

De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud por medio de la Ley 8-95 que declara como prioridad nacional la Promoción y Fomento de la Lactancia Materna cualquier alimento fabricado o preparado localmente, adecuado como complemento de la leche materna o para la fórmula infantil, cuando sea insuficiente para satisfacer las necesidades nutricionales del lactante. Dicho alimento también se conoce comúnmente como "alimento de destete" o suplemento de leche materna".

CAPÍTULO III

MÉTODOLOGIA

Tipo de investigación

Descriptiva, asociativa y correlacional porque describe las variables y busca determinar la relación entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños y niñas de 0 a 6 meses de edad.

Diseño de investigación

No experimental de corte transversal porque no se realiza ninguna manipulación sobre las variables, y mide en un momento dado.

Delimitación geográfica

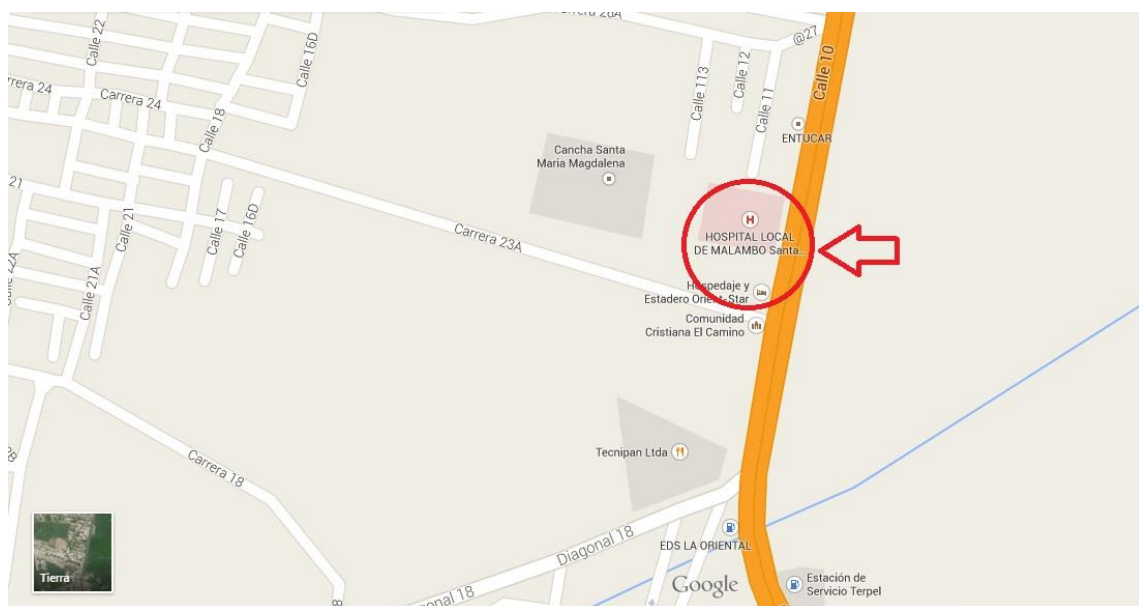
Descripción del área geográfica de estudio (Google Map):

El municipio de Malambo se localiza en la ribera occidental del río Magdalena y es uno de los cinco que conforman el área metropolitana de Barranquilla. Se ubica en la latitud: 10° 52' Norte y longitud 74° 47' Oeste.

El municipio de Malambo limita al norte con el municipio de Soledad, por el este con el río Magdalena, por el oeste con los municipios de Galapa y Baranoa, por el sur con los municipios de Sabanagrande y Polonuevo.

Distancia de Barranquilla a 12km a partir de su lindero con Sabanagrande. El Concorde es el barrio más aledaño y más importante de este municipio y es frontera con la ciudad de Barranquilla.

La E.S.E Hospital Local de Malambo Santa María Magdalena está ubicada en la vía Oriental en la calle 10ª No 23-93.



Población y muestra

Descripción de la población

La población está representada por 270 niños y niñas de 0 a 6 meses de edad, atendidos en el control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Local de Malambo durante el primer semestre de 2015-2016.

Tamaño de la muestra

La muestra está conformada por 160 niños menores de 6 meses y sus cuidadores atendidos en la E.S.E Hospital de Malambo, seleccionados por muestreo no probabilístico de tipo intencional.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Niños y niñas de 0 a 6 meses de edad.
- Madres con niños y niñas de 0 a 6 meses de edad.
- Atendidos en la E.S.E Hospital de Malambo en el programa de crecimiento y desarrollo y vacunación.
- Madres con participación voluntaria previa firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Niños y niñas mayores de 6 meses de edad.
- Madres con niños mayores de 6 meses de edad.
- Niños que no son atendidos en el programa de crecimiento y desarrollo, ni en el programa de vacunación en la E.S.E Hospital de Malambo.

Consideraciones éticas

El investigador buscará el consentimiento voluntario de las madres o representantes legales de los niños y niñas que participarán en el estudio, es por ello que no habrá coacción, fraude, engaño o presión sobre los participantes para obtener dicho consentimiento. La información es confidencial y de uso de los investigadores,

Por otra parte, se brindará a los participantes, autoridades o directivos de la E.S.E Hospital de Malambo y representantes del comité de usuarios del mismo

hospital información relacionada con la naturaleza, la duración, el propósito, y los métodos a utilizar para posterior obtener los resultados del estudio. Garantizando que no existirá daño alguno ni efecto en la salud física o mental de las personas que participaron. Se espera que los resultados permitan a la institución hospitalaria tomar decisiones oportunas.

Definición y operacionalización de variables

Variable predictora: Lactancia materna

Variable criterio: Estado nutricional según evaluación antropométrica

Operacionalización de variables

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Definición instrumental
Estado nutricional	Combinación de dos variables o parámetros que se utiliza para medir o evaluar cuantitativamente el crecimiento y el estado nutricional, toma como base medidas corporales y se obtiene mediante la comparación contra valores de referencia para la edad y sexo o contra mediciones realizadas en el mismo sujeto en diferentes periodos.	Peso muy bajo para la talla o desnutrición global severa (es una subclasificación del peso bajo para la talla)	Peso	Indicadores antropométricos a nivel individual
			Talla	
			Perímetro cefálico	
			IMC	
		Peso bajo para la talla o desnutrición aguda		
		Riesgo de peso bajo para la talla		
		Peso adecuado para la talla		
		Sobrepeso		
		Obesidad		

Lactancia materna	La lactancia materna es la alimentación con leche del seno materno. La OMS y el UNICEF señalan que la lactancia "es una forma inigualable de facilitar el alimento ideal para el crecimiento y desarrollo correcto de los niños". Está referida o comprende a la lactancia materna exclusiva, se utilizará un instrumento de evaluación tipo cuestionario con preguntas tipo cerradas y abiertas, compuesta por dos partes, la primera por datos generales y la segunda con preguntas referentes a la lactancia materna, en total son 13 preguntas.	-	Lactancia exclusiva.	¿El niño(a) recibe solo leche materna?	-	Cuestionario sobre lactancia materna.
		-	Lactancia predominante.	¿El niño(a) es alimentado con leche materna y además otro tipo de bebidas como agua o jugos etc.?		
		-	Alimentación complementaria	¿El niño(a) es alimentado con leche materna y además alimentos sólidos como puré, fruta, verduras, galletas etc.?		

Instrumentos de colección de datos

Software OMS Anthro: OMS Anthro consta de tres partes: una calculadora antropométrica, un módulo que permite el análisis de mediciones individuales de niños y un módulo para el análisis de datos de encuestas de poblaciones sobre el estado nutricional.

La nueva versión 3.1.0 de OMS Anthro permite a los usuarios corregir los intervalos de confianza en el análisis cuando la muestra había sido elegida utilizando el método de conglomerados. El módulo de las "encuestas nutricionales" permite también agregar las informaciones sobre la dirección del niño. Esta información sirve para hacer mapas y análisis estratificados. El manual refleja estos cambios.

Cuestionario sobre Lactancia Materna

Este cuestionario está constituido por tres partes. La primera está compuesta por datos generales de la madre, la segunda por datos generales del niño y la tercera parte es sobre lactancia materna. Son preguntas cerradas y abiertas.

Validación del instrumento

La validación del instrumento se realizó mediante juicio de expertos, siendo validado por un grupo de especialistas, quienes evaluaron la claridad, concisión y relevancia de los enunciados.

Antes de la validación estadística se realizó una prueba piloto previa a la recolección de los datos con el fin de obtener información que ayudó a mejorar la validez y confiabilidad del instrumento y detectar problemas en la validez de construcción de contenido y de criterio. Sobre la forma de administración y calificación de la escala recomendados por autores en investigación, se aplicó el instrumento a un grupo de madres con niños y niñas de 0 a 6 meses de edad, personas con características similares a las de la muestra; dicha prueba y su respectivo análisis ayudó a mejorar el formato, la redacción, claridad y concisión de los ítems que integran el cuestionario a utilizar en la investigación.

Procedimiento para la recolección de datos

Lactancia materna

Se utilizó un cuestionario sobre lactancia materna, el cual se entregó directamente a cada una de las madres con niños que cumplieran con los criterios de inclusión y que eran atendidos en el programa control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital de Malambo. La entrega de la encuesta fue realizada previa socialización del consentimiento informado y educación sobre el diligenciamiento del instrumento.

Estado nutricional

Se utilizó un cuestionario sobre lactancia materna, en el cual se registraron las medidas antropométricas del niño, las cuales incluyen el peso, talla y perímetro cefálico, para la clasificación del estado nutricional se utilizará el calculador antropométrico del software de la OMS Anthro.

Plan de tabulación y análisis de los datos

Los datos obtenidos se procesaron mediante el paquete estadístico computacional Statistical Package of the Social Sciences (SPSS) versión 23. Las técnicas estadísticas utilizadas para el análisis de los datos y consolidar los objetivos del estudio se hicieron mediante análisis descriptivos e inferenciales: Tablas de frecuencias para el aspecto descriptivo; tablas cruzadas. Para relacionar las variables correspondientes a los objetivos de la investigación la técnica estadística utilizada fue el coeficiente de correlación de Spearman (r_s).

La información fue obtenida por medio del cuestionario sobre lactancia materna, para determinar el estado nutricional del lactante se utilizó el software WHO Anthro versión 3.1.0. se registró la fecha de nacimiento, sexo, peso en kilogramos, la longitud o talla y el perímetro cefálico, después de registrada la información el

software reportó automáticamente la puntuación z para todos los indicadores (Peso para la talla, Peso para la edad y Talla para la edad) teniendo en cuenta los patrones de crecimiento de la OMS dependiendo del género y la edad del menor, estos resultados se registraron en la base de datos del estudio. Ya que no se recomienda el uso del indicador de Peso para la Edad (P/E) como trazador para focalizar intervenciones individuales de acuerdo con la Resolución N° 2465 de 2016 del Ministerio de Salud, sino que debe corroborarse con un indicador que involucre la talla, se decide escoger como variable del estado nutricional el indicador de Peso para la Talla (P/T). De acuerdo con la puntuación z obtenida se dio la denominación que esta recibe de acuerdo a su valor ya sea “peso muy bajo para la talla o desnutrición aguda severa”, “peso bajo para la talla o desnutrición aguda”, “riesgo de peso bajo para la talla”, “peso adecuado para la talla”, “sobrepeso” y “obesidad”.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 3

Años en que se realizó la encuesta a las madres atendidas en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo, Atlántico, Colombia, 2016.

	n	%	Porcentaje acumulado
Año 2015	117	73,1	73,1
Año 2016	43	26,9	100,0
Total	160	100,0	

En la tabla 3, se observa que la mayor proporción de encuestas (73,1%) se realizó en el año 2015 y un 26,9% en el año 2016.

Características demográficas de la muestra

Tabla 4

Porcentaje de distribución de las madres según características socioeconómicas y demográficas

Variable	n	%
Área de residencia		
Urbana	159	99,4
Rural	1	0,6
Edad de la madre		
<18 años	19	11,9

18 a 25 años	94	58,8
26 a 30 años	32	20
31 a 35 años	10	6,3
36 a 40 años	4	2,5
41 a 55 años	1	0,6
Nivel Educativo		
Primaria	13	8,1
Primaria incompleta	5	3,1
Secundaria	60	37,5
Secundaria incompleta	46	28,8
Técnica	29	18,1
Tecnóloga	3	1,9
Universitaria	4	2,5
Estrato Socioeconómico		
Bajo	20	12,5
Bajo-bajo	138	86,3
Medio-bajo	2	1,3
Estado Civil		
Casada	16	10
Soltera	17	10,6
Unión libre	127	79,4
Total	160	100

De acuerdo con la categoría de área de residencia el mayor porcentaje de las madres encuestadas reside en zona urbana 99,4%, solo el 0,6% reside en zona rural.

De acuerdo con la categoría de edad de la madre se puede observar que el porcentaje más alto con un 58,8% corresponde a madres entre los 18 a 25 años, seguido del 20% que corresponde al rango de edades entre 26 a 30 años, el 11,9% son menores de 18 años y el porcentaje más bajo con un 0,6% se encontró en el grupo de 41 a 55 años. Con relación al nivel educativo el 37,5% de las madres encuestadas completó la secundaria, el 28,8% no completó la secundaria, seguido del 18,1% quienes completaron una carrera técnica, se observa además que solo el 2,5% y el 1,9% realizaron una carrera universitaria y tecnóloga respectivamente.

De acuerdo con la estratificación socioeconómica se evidencia que las madres encuestadas en su totalidad corresponden a estratos bajos los cuales albergan a las personas con menores recursos, el 86,3% se encuentran en un estrato bajo-bajo, seguido del estrato bajo con un 12,5 % y solamente el 1,3% están en un estrato medio-bajo.

Con relación al estado civil se puede observar que el porcentaje más alto con un 79,4% corresponde a madres que viven en unión libre con sus parejas, por otra parte, solo el 10,6% y el 10% son solteras y casadas respectivamente.

Tabla 5

Porcentaje de distribución de las madres según ocupación

Ocupación	n	%
Ama de casa	143	89,4
Estudiante	5	3,1
Secretaria	2	1,3
Docente	2	1,3
Financiera	1	0,6
Modista	1	0,6
Mercaderista	1	0,6
Tendera	1	0,6
Artesana	1	0,6
Comerciante	1	0,6
Administradora	1	0,6
Estilista	1	0,6
Total	160	100

De acuerdo con la categoría ocupación de la madre se observa que el porcentaje más alto con un 89,4% corresponde a amas de casa, seguido de las estudiantes con un 3,1%, secretarias con un 1,3%, solo 4 de las encuestadas obtuvo un título profesional, entre ellas docentes con un 1,3%, financiera y administradora ambas con el porcentaje más bajo con un 0,6%.

Tabla 6

Respuesta de las madres a la pregunta: ¿El embarazo fue planeado?

Embarazo planeado	n	%
Sí	102	63,8
No	58	36,3
Total	160	100

Del total de madres encuestadas el 63,8% responden haber planificado su embarazo, por otra parte, el 36,25% responde que el embarazo no estaba dentro de lo planeado.

Tabla 7

Porcentaje de distribución según el tipo de parto

Tipo de parto	n	%
Cesárea	109	68,1
Vaginal	51	31,9
Total	160	100

De acuerdo con la categoría tipo de parto observamos que el 68,1% de las madres encuestadas fueron sometidas a cesárea y el porcentaje más bajo con 31,9% tuvo parto vaginal.

Tabla 8

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según características demográficas

Variable	n	%
Sexo del lactante		
Masculino	86	53,8
Femenino	74	46,3
Peso al nacer		
< 1500 g	1	0,6
1500- 1999 g	3	1,9
2000- 2499 g	6	3,8
2500- 2999 g	57	35,6
3000- 3999 g	86	53,8
≥ 4000 g	7	4,4
Edad del lactante		
0 meses	17	10,6
1 mes	32	20,0
2 meses	32	20,0
3 meses	29	18,1
4 meses	28	17,5
5 meses	5	3,1
6 meses	17	10,6
Total	160	100

Con relación a la categoría de sexo del lactante podemos observar que el porcentaje más alto con un 53,8% corresponde al sexo masculino y el 46,3% al femenino. De acuerdo con el peso al nacer se evidencia que del total de la población analizada el 53,8% tuvo un peso normal al nacer (3000- 3999 g), el 35,6% tuvo peso insuficiente al nacer (2500- 2999 g), en un porcentaje más bajo con un 4,4% los lactantes presentaron un alto peso al nacer (≥ 4000 g) y el 1,9% presentaron bajo peso al nacer (1500- 1999 g).

De acuerdo con la categoría edad del lactante podemos observar que el porcentaje más alto con un 20,0% corresponde a lactantes de 1 y 2 meses, el 18,1% de la población analizada corresponde a lactantes de 3 meses, seguido del 17,5% porcentaje que corresponde a los lactantes con 4 meses de edad, el 10,6 %

corresponde a los lactantes con 0 y 6 meses de edad, dentro del porcentaje más bajo se encuentran los lactantes con 5 meses con un 3,1%.

Tabla 9

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según peso actual

Peso actual	n	%
2.0- 2.9 kg	2	1,3
3.0- 3.9 kg	24	15,0
4.0- 4.9 kg	31	19,4
5.0- 5.9 kg	31	19,4
6.0- 6.9 kg	33	20,6
7.0- 7.9 kg	20	12,5
8.0- 8.9 kg	15	9,4
9.0- 9.9 kg	2	1,3
10.0- 10.9 kg	1	0,6
≥ 11 kg	1	0,6
Total	160	100

Con relación al peso actual en kilogramos del lactante, se puede observar que dentro del porcentaje más alto con un 20,6% se encuentran los niños y niñas con un peso entre 6.0 y 6.9 kg, seguido de un 19,4% porcentaje correspondiente a niños con un peso entre 4.0 a 5.9 kg, por otra parte, dentro del porcentaje más bajo con 0,6% se encuentran los lactantes con un peso entre 10 y 11kg o más.

Tabla 10

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según talla actual

Talla actual	n	%
≤ 50 cm	19	11,9
51- 55 cm	42	26,3
56- 60 cm	43	26,9
61- 65 cm	40	25,0
66- 70 cm	16	10,0
Total	160	100

El análisis mostró que el 26,9% de los lactantes tienen una talla entre 56-60cm, seguido del 26,3% con una talla entre 51-55 cm, los porcentajes más bajos fueron del 11,9% y 10% dentro de estos grupos se encuentran los niños y niñas con una talla menor o igual a 50cm y entre 66 a 70 cm respectivamente.

Tabla 11

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según perímetro cefálico actual

Perímetro cefálico	n	%
< 30 cm	1	0,6
30- 35 cm	11	6,9
36- 40 cm	78	48,8
41- 45 cm	55	34,4
46- 50 cm	14	8,8
> 50 cm	1	0,6
Total	160	100

Con relación al perímetro cefálico del lactante, podemos observar que dentro del porcentaje más alto con un 48,8% se encuentran los niños y niñas con un perímetro cefálico entre 36 a 40 cm, seguido de un 34,4% porcentaje correspondiente

a niños con un perímetro cefálico entre 41 a 45 cm, el porcentaje más bajo con fue de 0,6% correspondiente a los lactantes con perímetro cefálico menor a 30cm y mayor a 50cm.

Descripción de variables

Lactancia Materna

Tabla 12

Porcentaje de distribución de respuesta de la madre según su conocimiento sobre lactancia materna y los tipos de lactancia

Variable	n	%
¿Sabe usted qué es lactancia materna?		
Sí	154	96,3
No	6	3,8
¿Conoce usted los diferentes tipos de lactancia?		
Sí	11	6,9
No	149	93,1
Total	160	100

La segunda parte del instrumento aplicado incluyó preguntas cerradas dirigida a la madre para indagar sobre su conocimiento con relación a la lactancia. Con relación a lo anterior, observamos que el 96,3% de las encuestadas da una respuesta afirmativa frente a su conocimiento sobre qué es la lactancia materna, solo el 3,8% responde forma negativa. Por otra parte, cuando se realiza la pregunta de conocimiento sobre los tipos de lactancia a las madres que respondieron de forma afirmativa la pregunta anterior, encontramos que solo el 6,9% refiere tener conocimiento sobre esto.

Tabla 13

Porcentaje de distribución según los tipos de lactancia que conocen las madres

	n	%
Artificial, directamente	1	0,6
Artificial, materna	2	1,3
Complementaria	1	0,6
Directo, ordeña y envasa	1	0,6
Exclusiva	1	0,6
Exclusiva, complementaria	1	0,6
Materna, artificial	1	0,6
Materna, mixta	3	1,9
No sabe	149	93,1
Total	160	100,0

Se observa que un relevante 93,1% no reconoce los tipos de lactancia, el resto de las madres responden identificar entre lactancia materna exclusiva-complementaria; artificial materna, artificial directa, materna artificial, materna mixta entre otros.

Tabla 14

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses que recibieron leche artificial durante la maternidad del hospital

¿Recibió leche artificial en la maternidad del hospital?	N	%
Sí	77	48,1
No	83	51,9
Total	160	100

A pesar de que no es el porcentaje más alto, podemos observar que el 48,1% de los niños y niñas de la población estudiada, recibieron leche artificial o de fórmula, durante su estancia hospitalaria en las instituciones de salud.

Tabla 15

Porcentaje de distribución del número de tomas de biberón con leche artificial recibidas durante la maternidad del hospital

N° de tomas	n	%
1 a 8 tomas	57	74,0
9 a 16 tomas	2	2,6
17 a 24 tomas	1	1,3
25 a 32 tomas	2	2,6
33 a 40 tomas	2	2,6
> a 40 tomas	13	16,9
Total	77	100

De acuerdo con el número de tomas de biberón con leche artificial administradas al lactante durante su estancia hospitalaria, se observa que el 74% recibieron entre 1 a 8 tomas, seguido del 16,9% quienes reciben más de 40 tomas, con relación a este último dato y de acuerdo con la información suministrada por las madres entrevistadas, por morbilidad del menor estos requirieron atención médica por más de 24 horas en la unidad de cuidados intensivos neonatal.

Tabla 16

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses que han dejado de recibir lactancia materna

¿Ha dejado de amamantar a su hijo/a?	n	%
Sí	15	9,4
No	145	90,6
Total	160	100

Observamos que el porcentaje más alto con 90,6% corresponde a los niños que aún reciben lactancia materna y en un porcentaje más bajo con un 9,4% se encuentran los que ya no son amamantados.

Tabla 17

Porcentaje de distribución de niños y niñas según edad en que dejaron de ser amamantados

Edad en que dejó de ser amamantado	n	%
0 meses	7	46,7
1 mes	4	26,7
2 meses	3	20,0
3 meses	1	6,7
Total	15	100

Observamos que el porcentaje más alto con 46,7% corresponde a los niños que dejaron de recibir leche materna a los 0 meses de vida y en un porcentaje más bajo con un 6,7% se encuentran los niños de 3 meses que dejaron de ser amamantados.

Tabla 18

Porcentaje de distribución según motivo por el cuál la madre dejó de amamantar

Motivo	n	%
No succionaba	4	26,7
Cantidad de leche insuficiente	4	26,7
Decisión materna	2	13,3
Enfermedad del niño	1	6,7
Indicación médica	1	6,7
Problemas con los pezones	1	6,7
Toma de medicamentos	1	6,7
Otro	1	6,7
Total	15	100

Se encuentra que del total de madres que no amamantan el 26,7% responde que decidió suspender esta práctica porque el menor no succionaba, otro 26,7% responde que la cantidad de leche excretada era insuficiente, seguido del 13,3% quienes refieren que fue por decisión propia, por último, con un porcentaje del 6,7% cada una las razones por las cuales suspendieron la lactancia materna fue por

enfermedad del niño, indicación médica, problemas con los pezones (pezón invertido), toma de medicamentos por patología de base de la madre y otros.

Tabla 19

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses que reciben leche materna y además otro tipo de bebidas (lactancia predominante)

Lactancia predominante	n	%
Sí	92	57,5
No	53	33,1
No amamanta	15	9,4
Alimentación complementaria		
Sí	40	25,0
No	120	75,0
Total	160	100

De acuerdo con la categoría de lactancia predominante se puede observar que el 57,5% de los niños y niñas entre 0 y 6 meses ya reciben otro tipo de bebidas como agua o jugos, el 33,1% solo recibe leche materna de forma exclusiva y el 9,4% dejó de ser amantado. Y un 25% introdujo alimentos sólidos como puré y fruta.

Tabla 20

Porcentaje de distribución de otros alimentos introducidos en la dieta del lactante

	n	%
Frutas: manzana, pera, naranja	8	5,0
Jugo de frutas	26	16,3
Papilla de cereales sin gluten (maíz, arroz)	17	10,6
Papilla de cereales con gluten (trigo, avena)	4	2,5
Arroz	8	5,0
Fideos o pastas de trigo	1	,6
Pan	11	6,9
Galletas	13	8,1
Papas	9	5,6
Carne de pollo	6	3,8
Carne de res	4	2,5
Carne de cerdo	1	,6
Otro alimento no descrito	8	5,0

En la tabla 36, las madres manifiestan los tipos de alimentos introducidos en la dieta del lactante: 16,3% jugo de frutas; 10,6% papilla de cereales sin gluten (maíz, arroz); 5% frutas como manzana, pera naranja; otro 5% arroz; 6,9% le dio pan, un 5,6% le hizo ingerir Papas y un 3,8% carnes de pollo, 2,5% carne de res y una madre le dio carne de cerdo a su hijo. 2,5% papilla de cereales con gluten (trigo, avena) finalmente un 5% otro alimento que no describen.

Tabla 21

Porcentaje de distribución de niños y niñas de 0 a 6 meses según estado nutricional

Estado nutricional	N	%
Desnutrición aguda severa	6	3,8
Desnutrición aguda	2	1,3
Riesgo de peso bajo para la talla	14	8,8
Peso adecuado para la talla	67	41,9
Sobrepeso	36	22,5
Obesidad	35	21,9
Total	160	100

De acuerdo con la categoría de estado nutricional el 41,9% de los niños y niñas presentan un peso adecuado para la talla (Z-score ≥ -1 a $\leq +1$ DE desde la mediana de la referencia población), el 22,5% están en sobrepeso (Z-score $> +2$ a $\leq +3$ DE desde la mediana de la referencia población), el 21,9% en obesidad (Z-score $> +3$ DE desde la mediana de la referencia población), seguido de los niños y niñas con riesgo de peso bajo para la talla con un 8,8% (Z-score ≥ -2 a < -1 DE desde la mediana de la referencia población), con un porcentaje más bajo se encuentran los niños con desnutrición aguda severa (Z-score < -3 DE desde la mediana de la referencia población) y desnutrición aguda (Z-score ≥ -3 a < -2 DE desde la mediana de la referencia población) con un porcentaje del 3,8% y 1,3% respectivamente.

Tabla 22

Clasificación de niños y niñas de 0 a 6 meses de acuerdo con el riesgo del estado nutricional

Estado nutricional	n	%
Estado nutricional crítico	43	26,9
Estado nutricional en riesgo	50	31,3
Estado nutricional óptimo	67	41,9
Total	160	100

Se realiza una clasificación de acuerdo con el riesgo del estado nutricional del niño, con el porcentaje más alto en 41,9% se encuentran los niños con un estado nutricional óptimo, pero, por otro lado, se observa que en un porcentaje relevante con 31,3% y 26,9% se encuentran los niños con un estado nutricional en riesgo y un estado nutricional crítico respectivamente.

Tabla 23

Asociación entre lactancia materna y estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

		Desnutrición		Riesgo de peso bajo para la talla	Peso adecuado para la talla	Sobrepeso	Obesidad	
		aguda severa	Desnutrición aguda					
Ha dejado de amamantar	n	1	0	0	11	2	1	15
	%	6,7%	0,0%	0,0%	73,3%	13,3%	6,7%	100,0%
Lactancia Materna	n	5	2	14	56	34	34	145
	%	3,4%	1,4%	9,7%	38,6%	23,4%	23,4%	100,0%
Total	n	6	2	14	67	36	35	160
	%	3,8%	1,3%	8,8%	41,9%	22,5%	21,9%	100,0%

De los 145 niños que continúan recibiendo lactancia materna se puede observar que el 38,6% se encuentra con un peso adecuado para la talla, 23,4% con sobrepeso, con este mismo porcentaje se encuentran los niños con obesidad, con un porcentaje más bajo del 3,4% y 1,4% se encuentran los niños en desnutrición aguda severa y desnutrición aguda respectivamente. Por otra parte, de los 15 niños que ya no son amamantados, el 73,3% se encuentra en un peso adecuado para la talla, el 13,3% en sobrepeso, seguido del 6,7% con obesidad y por último con ese mismo porcentaje se observa un niño con desnutrición aguda severa.

Tabla 24

Asociación entre lactancia exclusiva, lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

		Estado nutricional							
		Desnutrición		Riesgo de peso bajo para la talla	Peso adecuado para la talla	Sobrepeso	Obesidad	Total	
Tipo de lactancia	Exclusiva	n	3	1	2	24	14	13	57
		%	5,3%	1,8%	3,5%	42,1%	24,6%	22,8%	100,0%
	Predominante	n	3	1	12	43	22	22	103
		%	2,9%	1,0%	11,7%	41,7%	21,4%	21,4%	100,0%
Total		n	6	2	14	67	36	35	160
		%	3,8%	1,3%	8,8%	41,9%	22,5%	21,9%	100,0%

De los 57 niños que son lactados de forma exclusiva se puede observar que el 42,1% se encuentra con un peso adecuado para la talla, seguido del 24,6% con sobrepeso, el 22,8% se encuentran en obesidad y con porcentajes más bajos con un 5,3% se encuentran los niños con desnutrición aguda severa, el 3,5% con riesgo de peso bajo para la talla y el 1,8% con desnutrición aguda. Por otra parte, de los 103 niños que reciben lactancia predominante el 41,7% se encuentra con un peso

adecuado para la talla, el mismo porcentaje para los niños en sobrepeso y obesidad con un 21,4%, el 11,7% se encuentran con riesgo de peso bajo para la talla y por último con porcentajes del 2,9% y 1,0% se encuentran los niños con desnutrición aguda severa y desnutrición aguda respectivamente.

En la tabla 25 con relación a la categoría de edad del lactante se puede observar que existe una prevalencia de niños de 0 a 3 meses con un 68,8% de estos el 40,9% se encuentran con un peso adecuado para la talla, seguido del 25,5% con sobrepeso, el 19,1% con obesidad y con un porcentaje más bajo en un 8,2% se clasifican los niños en riesgo de peso bajo para la talla, 4,5% desnutrición aguda severa y el 1,8% con desnutrición aguda. Por otro lado, se observa un menor riesgo en los niños de 4 a 6 meses, con relación a este último grupo se observa que el 44% se encuentra con peso adecuado para la talla, en comparación con el grupo anterior, en este caso se presenta un porcentaje mayor de niños con obesidad en un 28%, el 10% tiene riesgo de peso bajo para la talla y solo el 1% con desnutrición aguda severa.

Con relación a la categoría de sexo o género del lactante se observa que hay una prevalencia del género masculino con un 53,8%, de estos el 36% se encuentra en un peso adecuado para la talla, seguido del 25,6% con sobrepeso, el 22,1% con obesidad y el 10,5% y 5,8% se encuentran en riesgo de bajo peso para la talla y desnutrición aguda severa respectivamente. Por otra parte, con un 46,3% se encuentra el género femenino, de este grupo el 48,6% se encuentra en un peso adecuado para la talla, seguido del 21,6% porcentaje en el que se encuentran las niñas con obesidad, el 18,9% se encuentra en sobrepeso, el 6,8% en riesgo de bajo peso para la talla y el 2,7% y en 1,4% con desnutrición aguda y desnutrición aguda severa respectivamente, se logra observar que las niñas tienen un riesgo menor que los niños con relación al estado nutricional.

Con relación a la categoría de edad de la madre se observa una prevalencia en las madres de 18 a 25 años las cuales representan el 58,7% de la muestra, por ende

se encontró un mayor porcentaje en cada una de las clasificaciones del estado nutricional en comparación con los otros rangos de edad, por consiguiente en este grupo se obtiene un resultado del 44,7% hijos de madres entre 18 a 25 años con un peso adecuado para la talla, un 23,4% con obesidad, el 19,1% con sobrepeso, el 10,6% con riesgo de bajo peso y por último el 2,1% con desnutrición aguda severa. Por otra parte, se encontró que los hijos de madres entre los 26 a 30 años presentaban un porcentaje llamativo de sobrepeso con un 31,3%. Se observa además que los hijos de madres menores de 18 años las cuales representan el 11,8% de la muestra tienen mayor riesgo y alteración en el estado nutricional en comparación con el grupo anteriormente mencionado, con relación al riesgo se encuentra que el 36,8% de los hijos de estas madres se encuentran con un peso adecuado para la talla, el 26,3% se encuentran en obesidad, el 21,1% se encuentra en sobrepeso. Llama la atención que solo se encuestó a una madre entre los 41 a 55 años y se observó que su hijo presentaba obesidad.

Con relación a la categoría de escolaridad se encontró que el 37,5% de las madres encuestadas tenían al menos una educación secundaria, con un 41,7% se encontró que sus hijos se encuentran con un peso adecuado para la talla, seguido del 21,7% los cuales se clasificaron como obesos, el 20% con obesidad, el 10% con riesgo de peso bajo para la talla y con un porcentaje mejor en 5% y 1,7% los niños con desnutrición aguda severa y desnutrición aguda respectivamente. Por otra parte, llama la atención que el 60% de los hijos de madres que no completaron los estudios primarios se encuentran con sobrepeso, el 33,3% de hijos de madres con título de tecnóloga, el 25% de los hijos de madres con un título universitario, se encuentran en obesidad.

Los hijos de madres que viven en unión libre presentaron mayor riesgo y alteración en el estado nutricional en comparación con las madres solteras y casadas, esto debido a que las que viven en unión libre representan el porcentaje más alto con un 79,4%.

Tabla 25

Asociación entre los factores sociodemográficos y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

		Estado nutricional						Total
		Desnutrición aguda severa	Desnutrición aguda	Riesgo de peso bajo para la talla	Peso adecuado para la talla	Sobrepeso	Obesidad	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Edad del lactante	0-3 meses	5 (4,5)	2 (1,8)	9 (8,2)	45 (40,9)	28 (25,5)	21 (19,1)	110 (68,8)
	4-6 meses	1 (2,0)	0 (0,0)	5 (10,0)	22 (44,0)	8 (16,0)	14 (28,0)	50 (31,3)
Sexo o género del lactante	Masculino	5 (5,8)	0 (0,0)	9 (10,5)	31 (36,0)	22 (25,6)	19 (22,1)	86 (53,8)
	Femenino	1 (1,4)	2 (2,7)	5 (6,8)	36 (48,6)	14 (18,9)	16 (21,6)	74 (46,3)
Área de residencia	Urbana	6 (3,8)	2 (1,3)	14 (8,8)	66 (41,5)	36 (22,6)	35 (22,0)	159 (99,4)
	Rural	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,6)
Rango de edad de la madre	<18 años	1 (5,3)	1 (5,3)	1 (5,3)	7 (36,8)	4 (21,1)	5 (26,3)	19 (11,9)
	18 a 25 años	2 (2,1)	0 (0,0)	10 (10,6)	42 (44,7)	18 (19,1)	22 (23,4)	94 (58,8)
	26 a 30 años	2 (6,3)	1 (3,1)	2 (6,3)	12 (37,5)	10 (31,3)	5 (15,6)	32 (20,0)
	31 a 35 años	1 (10,0)	0 (0,0)	1 (10,0)	4 (40,0)	2 (20,0)	2 (20,0)	10 (6,3)
	36 a 40 años	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (50,0)	2 (50,0)	0 (0,0)	4 (2,5)
	41 a 55 años	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,6)
Escolaridad de la madre	Primaria	1 (7,7)	1 (7,7)	3 (23,1)	3 (23,1)	3 (23,1)	2 (15,4)	13 (8,1)
	Primaria incompleta	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (40,0)	3 (60,0)	0 (0,0)	5 (3,1)
	Secundaria	3 (5,0)	1 (1,7)	6 (10,0)	25 (41,7)	12 (20,0)	13 (21,7)	60 (37,5)
	Secundaria incompleta	2 (4,3)	0 (0,0)	4 (8,7)	18 (39,1)	9 (19,6)	13 (28,3)	46 (28,8)
	Técnica	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (3,4)	14 (48,3)	9 (31,0)	5 (17,2)	29 (18,1)
	Tecnóloga	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (66,7)	0 (0,0)	1 (33,3)	3 (1,9)
	Universitaria	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (75,0)	0 (0,0)	1 (25,0)	4 (2,5)
Estado civil de la madre	Soltera	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,9)	10 (58,8)	3 (17,6)	3 (17,6)	17 (10,6)
	Casada	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (6,3)	9 (56,3)	2 (12,5)	4 (25,0)	16 (10,0)
	Unión libre	6 (4,7)	2 (1,6)	12 (9,4)	48 (37,8)	31 (24,4)	28 (22,0)	127 (79,4)

Prueba de las hipótesis

Hipótesis general

Ho: no existe relación entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Hi: relación entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Criterio de decisión

Con un nivel de significancia del .05 ($\alpha=0.05$) se rechaza la Hipótesis Nula (Ho) a favor de la Hipótesis Alternativa (Hi) siempre y cuando se cumpla la condición de que el p- valor sea < 0.05 , es decir:

Si p- valor > 0.05 , no se rechaza la Hipótesis Nula (Ho)

Si p- valor < 0.05 , se rechaza la Hipótesis Nula (Ho).

Tabla 26

Relación entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

			Lactancia materna	Estado nutricional
Rho de Spearman	Lactancia materna	Coeficiente de correlación	1,000	-,184*
		Sig. (bilateral)	.	,020
		N	160	160
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	-,184*	1,000
		Sig. (bilateral)	,020	.
		N	160	160

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Dado que el p- valor es de 0,020, menor a 0.05, con un coeficiente de correlación de Rho Spearman= -0,184, lo cual indica que hay una correlación negativa muy baja. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos que existe relación indirecta y baja entre la lactancia materna y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Esto quiere decir que las madres que mantienen una lactancia materna (no dejan de amamantar a sus hijos) inciden en un estado nutricional negativo en los niños estudiados en el presente estudio, un aspecto que revela la probabilidad de que las madres puedan estar incluyendo otro tipo de alimento en la dieta del niño como lo corrobora las tablas descriptivas del presente estudio.

Hipótesis específica 1

H_0 : No existe relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

H_1 : Existe relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Tabla 27

Relación entre la lactancia exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

			Estado nutricional	Lactancia materna
Rho de Spearman	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	1,000	,021
		Sig. (bilateral)	.	,789
		N	160	160
	Lactancia exclusiva	Coeficiente de correlación	,021	1,000
		Sig. (bilateral)	,789	.
		N	160	160

Con relación a la Tabla 27 se observa que el valor del coeficiente de correlación es de $Rho = 0,021$, como el valor es próximo a cero, indica que hay una correlación negativa muy baja, con un p-valor de 0,789 y un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Dado que el p-valor es mayor a 0.05, no rechazamos la hipótesis nula (H_0) por consiguiente no existe una relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Hipótesis específica 2

H_0 : No existe relación entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

H_2 : Existe relación entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Tabla 28

Relación entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016

			Estado nutricional	Lactancia predominante
Rho de Spearman	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	1,000	-,021
		Sig. (bilateral)	.	,789
		N	160	160
	Lactancia predominante	Coeficiente de correlación	-,021	1,000
		Sig. (bilateral)	,789	.
		N	160	160

Se observa que el valor del coeficiente de correlación es de $Rho = -0,021$, como el valor es próximo a cero indica que hay una correlación negativa muy baja, con un p-valor de 0,789 y un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$. Dado que el p-valor es mayor a 0.05, no rechazamos la hipótesis nula (H_0) por consiguiente no hay relación lineal entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Hipótesis específica 3

H_0 : No existe relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

H_3 : Existe relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Tabla 29

Relación entre la alimentación complementaria y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

			Estado nutricional	Alimentación complementaria
Rho de Spearman	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	1,000	-,184*
		Sig. (bilateral)	.	,020
		N	160	160
	Alimentación complementaria	Coeficiente de correlación	-,184*	1,000
		Sig. (bilateral)	,020	.
		N	160	160

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Dado que el p- valor es de 0,020, menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula ([H0](#)) por consiguiente existe suficiente evidencia estadística para afirmar que alimentación complementaria está relacionada significativamente con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Por otra parte, se observa que el valor del coeficiente de correlación es de Rho Spearman= -0,184, lo cual indica que hay una correlación negativa muy baja.

Discusión de resultados

El estudio mostró una prevalencia de madres entre los 18 a 25 años, la mayoría de las madres encuestadas tenían al menos una educación secundaria (37,5%), seguido de las madres con una secundaria incompleta (28,7%) muy pocas obtuvieron un título universitario (2,5%). Más de la mitad vive con su pareja en unión libre, seguido de las solteras y el porcentaje más bajo fue el de mujeres casadas.

Se observó una prevalencia de niños entre 0 y 3 meses de edad. La mayoría de los niños teniendo en cuenta el total de la población estudiada se clasificaron con peso adecuado para la talla, el 31,2% se encontraba en riesgo, por otro lado, aproximadamente el 26,8% presentaba algún tipo de alteración con relación al estado nutricional, que se distribuyó de manera aproximada para ambos sexos.

Sin embargo, siendo un poco más específicos con relación a la denominación del estado nutricional se encontró una diferencia significativa entre géneros, siendo mayor la prevalencia de desnutrición aguda severa, riesgo de peso bajo para la talla y sobrepeso en niños que en niñas, lo que coincide con los datos obtenidos por Neufeld, Rubio y Gutiérrez (2012) en la actualización del estado nutricional con implicaciones de política en Colombia, donde se observó mayor prevalencia de talla baja en niños (14,2%) que en niñas (12,1%). El número total de niños clasificados en sobrepeso y obesidad superaron en número a los niños que fueron clasificados con desnutrición aguda y desnutrición aguda severa.

Estos hallazgos resaltan además la importancia de conocer los factores condicionantes de las personas que son responsables del niño, ya que gobiernan el entorno familiar del niño e influyen en su crecimiento y desarrollo. Como afirma Maria-Menger y Linhares (2007) vivir en un ambiente de unión estable con padres que tienen un mayor nivel de educación es un factor de protección para el desarrollo del niño. Por otro lado, de acuerdo con Silveira, Alves, Ferreira, Sawaya y Florêncio

(2010) una madre con menos de cuatro años de escolaridad tiene tres veces más probabilidades de tener un hijo desnutrido que una madre con más años de educación. Por consiguiente, las condiciones sociales, educativas y económicas desfavorables de una familia podrían tener un impacto negativo en el crecimiento infantil y pueden dar lugar a un déficit nutricional.

Alrededor del 96,3% de las madres encuestadas en este estudio alguna vez había escuchado acerca de la lactancia materna. El 48,1% de los niños recibieron leche artificial durante su estancia hospitalaria posterior al nacimiento, de estos el 74% recibió de 1 a 8 tomas de leche de fórmula durante la maternidad del hospital, esto muestra una discrepancia de acuerdo con lo recomendado por la OMS, y es que es esencial iniciar la lactancia materna dentro de media hora después del nacimiento. En algunas ocasiones, el personal de los hospitales y clínicas que atiende el área de maternidad no está suficientemente capacitado para hacer recomendaciones relacionadas con la lactancia materna. Aún falta hacer mayores esfuerzos para divulgar información y crear conciencia de la importancia de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses.

En un porcentaje 57,5% se encontraron los niños y niñas entre 0 y 6 meses que ya reciben otro tipo de bebidas como agua o jugos, el 33,1% solo recibe leche materna de forma exclusiva y el 9,4% dejó de ser amantado, los principales motivos de esto último fueron que el niño “no succionaba” o que la “cantidad de leche era insuficiente” lo cual coincide con la información consignada en el plan decenal de Lactancia Materna del Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010-2020) donde se considera que la cultura del biberón interfiere con el correcto amamantamiento, pues no llega a satisfacer todas las necesidades del niño. Dentro de los factores culturales que afectan negativamente la práctica de la lactancia materna se encuentran principalmente la introducción en la alimentación de leches de fórmula o diferentes alimentos, como agua, jugos, sopas, lecha de vaca, entre

otros, durante los primeros seis meses de vida del bebé. Con relación a lo anteriormente mencionado, en el presente estudio pudimos observar que de los 15 niños que dejaron de ser amantados el 46,7% tenían solo 0 meses.

La leche materna se considera el único alimento ideal para los bebés durante los primeros seis meses de vida y la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida es una estrategia importante para el crecimiento y desarrollo adecuado de los bebés. A pesar de un mayor enfoque en la necesidad de garantizar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, el porcentaje de lactancia materna exclusiva no es apreciable ni en los países desarrollados ni en los países en desarrollo. El inicio temprano de la lactancia ayuda a garantizar una nutrición adecuada.

Todavía hay varios desafíos para el desarrollo, implementación y cumplimiento de acciones y programas que se dirijan a promover la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional apropiado del niño en los primeros años de vida, pero estos desafíos deben ser identificados y dirigidos para asegurar el apoyo científico que dirige el cuidado de esta población en situaciones de riesgo. El estado nutricional de los niños puede ser un factor de protección eso contribuye a su sano crecimiento y desarrollo y una vulnerabilidad que aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad.

Deben considerarse algunas limitaciones del estudio, como el uso de muestras de conveniencia que pueden no ser representativas de la población, la asociación entre la práctica de la lactancia materna y el estado nutricional del lactante no fue significativa. Sugerimos nuevas investigaciones sobre este tema a través de estudios multicéntricos que apoyan medidas que previenen problemas de salud entre los niños como lo es la lactancia materna exclusiva y un análisis más consistente de la efectividad de estas medidas.

Desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), se debe realizar la adaptación de estos al contexto colombiano de la manera más pronta y efectiva posible, en este caso el del segundo objetivo propuesto “Terminar con el hambre, lograr la seguridad alimentaria y nutricional y promover la agricultura sostenible”, a través del diseño e implementación de políticas públicas y la incorporación dentro de los planes de Gobierno locales (dentro de los nuevos periodos de gobierno) que soporten el logro de estas nuevas metas, ya que aun en distintos departamentos del país se siguen presentando casos de desnutrición infantil.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Primera conclusión: Por último, este estudio ha demostrado que el 90,6% de las madres encuestadas continúan amamantando y el 9,4% de las madres dejaron de amamantar a sus niños desde los 0 meses de edad (46,7%).

Se demostró la lactancia materna está relacionada significativamente con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016, lo anterior corroborado por el coeficiente de correlación de Rho Spearman en un -0,184, lo cual indica que hay una correlación negativa muy baja, con un p-valor de 0,020. A pesar de que la relación negativa es baja existe suficiente evidencia estadística para afirmar que esta relación es significativa. Es importante garantizar para todas las madres la práctica de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad del niño ya que esta es importante para ofrecer a sus hijos un crecimiento, desarrollo y salud óptimos.

Segunda conclusión: Se identificó que el 57,5% de las madres con niños y niñas de 0 a 6 meses incluyen a parte de la lactancia materna otro tipo de bebidas, por otra parte, un 25% de madres incluyen alimentos sólidos en la dieta del lactante como puré y fruta, el 10,6% papilla de cereales sin gluten (maíz, arroz); 5% frutas como manzana, pera naranja; otro 5% arroz; 6,9% le dio pan, un 5,6% le hizo ingerir Papas y un 3,8% carnes de pollo, 2,5% carne de res y una madre le dio carne de

cerdo a su hijo. 2,5% papilla de cereales con gluten (trigo, avena) finalmente un 5% otro alimento que no describen.

Tercera conclusión: Del total de niños y niñas de 0 a 6 meses atendidos en la E.S.E. Hospital Malambo y pertenecientes a la muestra estudiada el 41,9% fue clasificado con un peso adecuado para la talla, el 31,2% se encontró en riesgo ya sea en sobrepeso o en riesgo de bajo peso para la talla, por otro parte, el 26,8% presentó algún tipo de alteración con relación al estado nutricional ya sea desnutrición aguda severa, desnutrición aguda u obesidad. De acuerdo con lo analizado se demostró que existe una diferencia significativa entre géneros, siendo mayor la prevalencia de desnutrición aguda severa, riesgo de peso bajo para la talla y sobrepeso en niños que en niñas.

Cuarta conclusión: Se identificó que de los 145 niños que continúan recibiendo lactancia materna (sin especificar si en su dieta está incluido otro tipo de alimento) el 38,6% se encuentra con un peso adecuado para la talla, 23,4% con sobrepeso, con este mismo porcentaje se encuentran los niños con obesidad, con un porcentaje más bajo del 3,4% y 1,4% se encuentran los niños en desnutrición aguda severa y desnutrición aguda respectivamente. Por otra parte, de los 15 niños que ya no son amamantados, el 73,3% se encuentra en un peso adecuado para la talla, el 13,3% en sobrepeso, seguido del 6,7% con obesidad y por último con ese mismo porcentaje se observa un niño con desnutrición aguda severa.

Quinta conclusión: Se identificó que es menor el número de niños y niñas que reciben lactancia materna de forma exclusiva, de estos el 42,1% se encuentra con un peso adecuado para la talla, seguido del 24,6% con sobrepeso, el 22,8% se encuentran en obesidad y con porcentajes más bajos con un 5,3% se encuentran los niños con desnutrición aguda severa, el 3,5% con riesgo de peso bajo para la talla y el 1,8% con desnutrición aguda. Por otra parte, es mayor el número de niños y niñas que reciben lactancia predominante, de estos el 41,7% se encuentra con un peso adecuado para la talla, el mismo porcentaje para los niños en sobrepeso y

obesidad con un 21,4%, el 11,7% se encuentran con riesgo de peso bajo para la talla y por último con porcentajes del 2,9% y 1,0% se encuentran los niños con desnutrición aguda severa y desnutrición aguda respectivamente.

Sexta conclusión: Se identificó como resultado relevante que el 60% de los hijos de madres que no completaron los estudios primarios se encuentran con sobrepeso, el 33,3% de hijos de madres con título de tecnóloga, el 25% de los hijos de madres con un título universitario, se encuentran en obesidad. Los hijos de madres que viven en unión libre presentaron mayor riesgo y alteración en el estado nutricional en comparación con las madres solteras y casadas, esto debido a que las que viven en unión libre representan el porcentaje más alto con un 79,4%.

Séptima conclusión: La lactancia materna exclusiva no se encontró satisfactoria en los pares maternos estudiados ya que solo el 33,1% realiza esta práctica, esto revela la necesidad de educar a las madres con relación al tema. En el actual estudio se demostró que no existe una relación entre la lactancia materna exclusiva y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016., cuyo coeficiente de correlación de Rho Spearman fue de 0,021, y con un p-valor de 0,789.

Octava conclusión: El 57,5% de las madres incluyó en la dieta del menor de 6 meses otro tipo de bebidas como agua y jugos. En el actual estudio se demostró con un coeficiente de correlación es de Rho Spearman de -0,021, y con un p-valor de 0,789 que no hay relación lineal entre la lactancia predominante y el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016.

Novena conclusión: Se demostró que existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la alimentación complementaria está relacionada significativamente con el estado nutricional en niños de 0 a 6 meses atendidos en la Empresa Social

del Estado (ESE) Hospital Local de Malambo Atlántico, Colombia, 2015-2016. Dado que el p- valor es de 0,020, y un valor del coeficiente de correlación es de $Rho\ Spearman = -0,184$, lo cual indica que hay una correlación negativa muy baja.

Recomendaciones

1. Es importante considerar los resultados de esta investigación con respecto a la decisión tomada por la madre frente a continuar o no con la lactancia materna exclusiva. Se recomienda realizar otras investigaciones en esta población, ya sea un estudio descriptivo de corte transversal, con el propósito de primero evaluar el conocimiento y las prácticas de la lactancia materna información que puede ser recolectada por medio de un cuestionario con preguntas de selección múltiple tales como ¿Cuál de estos es el mejor alimento para un bebé recién nacido?, ¿Se le debe dar al bebé otros alimentos antes de comenzar a amamantar? etc. Por otro lado, identificar las causas o los factores que influyen sobre las madres en la toma de este tipo de decisiones.
2. Se observó que algunas madres estaban haciendo prácticas potencialmente dañinas, como darles a sus niños otro tipo de bebidas distintos a la leche materna. Se recomienda que los datos analizados y los resultados obtenidos en la actual investigación sean considerados por los administradores de la E.S.E. Hospital Malambo, para la toma de decisiones frente a la necesidad de intervenciones para mejorar el conocimiento de las madres con relación a la lactancia materna y su importancia a fin de reducir tales prácticas.
3. Realizar investigaciones descriptivas que permitan determinar el perfil antropométrico en función del estado nutricional en niños y niñas de 0 a 6 meses atendidos en las instituciones prestadoras de servicios de salud del atlántico ya sean públicas o privadas, determinar además que otros factores

pueden estar influyendo en el estado nutricional del niño ya sean sociodemográficos o económicos, y así obtener datos estadísticos actuales y reales de la situación encontrada en el departamento para tomar decisiones en base a los resultados.

4. Se sugiere investigaciones innovadoras en relación al tema tratado a través de estudios multicéntricos que apoyan medidas que previenen problemas de salud entre los niños como lo es la lactancia materna exclusiva, principalmente para obtener una mejor base para la generalización de los hallazgos. Reclutar sujetos de una población más numerosa, obteniendo así una situación que es más representativa para su uso futuro.

REFERENCIAS

- Almeida J. (2008). La leche humana: un híbrido biológico-social. Manual de Lactancia Materna. Asociación Española de Pediatría. Ed. Médica Panamericana.
- Basain. J., Pacheco. L., Valdés. M., Miyar. E., y Maturell. A. (2015). Duración de lactancia materna exclusiva, estado nutricional y dislipidemia en pacientes pediátricos. *Revista Cubana Pediatr*, 87(2), 156-166.
- Bedmar. C. (2012). Efecto del tipo de lactancia durante el primer año de vida sobre el estado de hierro y el desarrollo físico y psicológico del niño (tesis de doctorado). Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España.
- Calzado., M; Rodríguez, R. Vargas, E; Sánchez, M. (2000). Influencia de la lactancia materna en la salud del niño. *Rev Cubana Enfermer* 2000;16(2):122-7. Cuba.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez y la Infancia –UNICEF. (2006). Capítulo 8: Monitoreo del crecimiento y desarrollo. En: *Un buen inicio en la vida*. UNICEF. Lima. Perú.
- Gobernación del Atlántico. (2012). Análisis de situación de salud. Secretaría de Salud. Atlántico. Colombia.
- González. T., Escobar. L., González. L., y Rivera. J. (2013). Prácticas de alimentación infantil y deterioro de la lactancia materna en México. *Salud Pública de México*, 55(Supl. 2), S170-S179.
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar [ICBF]. (2010). Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia ENSIN. Recuperado de: <http://www.icbf.gov.co>.
- Jarpa. C., Cerda. J., Terrazas. M., Cano. C. (2015). Lactancia materna como factor protector de sobrepeso y obesidad en preescolares. *Revista Chilena de Pediatría*. 86 (1), 32-37.
- Jiménez, R., & Curbelo, J., & Peñalver, R. (2005). Relación del tipo de alimentación con algunas variables del crecimiento, estado nutricional y morbilidad del lactante. *Colombia Médica*, 36 (4 Supl 3), 19-25.
- Kengne. A., Ngondi. J., y Oben, J. (2007). Factors Associated with Breast feeding as Well as the Nutritional Status of Infants (0-12) Months: An Epidemiological Study in Yaounde, Cameroon. *Pakistan Journal of Nutrition* 6 (3): 259-263, 2007
- Koja. M., Nunes. M., Winiemko. A., Gerhardt. L., Tumulero. M., y Witkowski. M. (2015). Association between nutritional status, exclusive breastfeeding and length of hospital stay of children. *Revista Gaúcha Enferm*, 36, 47-54.
- Londoño. A., Mejía. M. (2010). Factores relacionados con lactancia materna exclusiva e introducción temprana de leche entera en comunidades de estrato socioeconómico bajo. *Revista Chilena de Pediatría*. 86 (1), 32-37.
- Lozano, M. (2004). Lactancia materna. *Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica SEGHNP-AEP*. 279-286.
- Maria-Mengel, Margaret Rose Santa; Linhares, Maria Beatriz Martins. (2007). Risk factors for infant developmental problems. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15(spe), 837-842.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2010). Plan Decenal Lactancia Materna. Colombia. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SNA/plan-decenal-lactancia-materna.pdf>

- Ministerio de Salud y UNICEF (1998). Plan Decenal para la Promoción, Protección y Apoyo a la Lactancia Materna 1998-2008. Bogotá. Colombia.
- Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015. Recuperado de: http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf.
- Neufeld. L., Rubio. M., Pinzón. L., y Tolentino. L (2010). Nutrición en Colombia: estrategia de país 2011-2014. Recuperado de: <http://www.piaschile.cl>.
- OMS. (2008). Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. 55ª Asamblea mundial de la salud.
- OMS. Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo. Patrones de crecimiento infantil de la OMS: Longitud/estatura para la edad, peso para la edad, pero para la longitud, pero para la estatura e índice de masa corporal para la edad. Métodos y desarrollo.
- PNUD. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Herramientas de aproximación al contexto local. Colombia.
- Resolución N° 2465. Ministerio de Salud y Protección Social, Bogotá, Colombia, 14 de junio de 2016.
- Sáenz, M; Camacho, A. (2007). Prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en un jardín infantil en Bogotá. Rev. Salud Pública. 9 (4):587-594, 2007. Colombia.
- Silveira, Kátia B. R., Alves, Jullyana F. R., Ferreira, Haroldo S., Sawaya, Ana L., & Florêncio, Telma M. M. T.. (2010). Association between malnutrition in children living in favelas, maternal nutritional status, and environmental factors. Jornal de Pediatria, 86(3), 215-220.
- UNICEF, OMS, Grupo del Banco Mundial. (2015). Levels and trends in child malnutrition. Recuperado de: www.unicef.org.
- WHO. UNICEF. IBFAN. (2016). Marketing of Breast-milk Substitutes: National Implementation of the International Code [Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna: aplicación del Código Internacional]. Recuperado de: <https://www.who.int>.

APÉNDICES

APÉNDICE A

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL PROYECTO: ESTADO NUTRICIONAL Y SU RELACIÓN CON LA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS DE 0 A 6 MESES EN CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN LA E.S.E. HOSPITAL LOCAL DE MALAMBO - ATLÁNTICO, COLOMBIA, 2015.

Propósito y procedimiento

Esta investigación está a cargo de Kelly Manotas Pretel enfermera.

El objetivo general de este proyecto es determinar la relación del estado nutricional y la lactancia materna exclusiva en niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015.

La madre participará brindando información en un cuestionario conformado por 31 preguntas tipo cerradas y abiertas.

Beneficios

Respecto a la mortalidad por deficiencias nutricionales y anemias en menores de un año se evidenciaron importantes diferencias en las regiones del país. Según datos estadísticos reportados por el Ministerio de Salud y Protección Social en el Plan Decenal de Lactancia Materna (2010-2020), desde 1998 hasta el 2005 esta mortalidad presenta una tendencia ascendente; en el análisis por regiones se identifican departamentos en los cuales la situación es más grave que el promedio nacional, como son Caquetá, Atlántico, Córdoba, Meta, Norte de Santander, Arauca, Chocó y el Grupo de Amazonia.

De todas las regiones, la más crítica es la Atlántica, en la que los departamentos presentan tasas de defunción sostenidas e incluso en aumento. El mostrar la mortalidad en menores de un año de edad, relativa a deficiencias nutricionales, interroga los modos en que se viene protegiendo la lactancia materna y garantizando una alimentación complementaria adecuada. Esta situación de mortalidad evitable obliga a centrar las acciones tendientes a garantizar buenas prácticas en torno a la alimentación de lactantes y de los niños y niñas pequeños. Además, busca evidenciar el aporte que la lactancia materna hace a la mortalidad evitable por desnutrición.

La mejor manera de medir la salud de una población es conocer cómo crecen y se desarrollan los niños. Por eso es necesario la realización de este proyecto el cual busca identificar y brindar información acerca de si existe alguna relación significativa entre el estado nutricional y la lactancia materna no exclusiva en niños de 0 a 6 meses atendidos en control de Crecimiento y Desarrollo en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015.

Derechos del participante y confidencialidad

Su rol como participante es indispensable en la recolección de datos de la investigación para así poder obtener los resultados. Estos resultados se obtienen a partir de la información que usted como participante aportará con datos reales para lograr determinar la relación del estado nutricional y la lactancia materna exclusiva en niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo- Atlántico, Colombia, 2015.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder una encuesta elaborada, en la cual le haremos preguntas cerradas acerca de la lactancia materna en niños de. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. El riesgo es mínimo y se tiene en cuenta el valor de intimidad de usted ha relacionado con las herramientas de valoración.

DECLARACION DE INFORME DE CONSENTIMIENTO

Yo _____

He leído el contenido de este documento de CONSENTIMIENTO INFORMADO dado por el/la investigador/(a), y quiero colaborar con este estudio. Por esta razón firmo el documento.

Firma

Fecha: _____



APÉNDICE B

CUESTIONARIO SOBRE LACTANCIA MATERNA

El objetivo de este cuestionario es recolectar información sobre la lactancia. Al ser la desnutrición una importante problemática de salud pública, es necesario mantener registros actualizados y mucho más específicos relacionados con la lactancia materna que ayuden al Hospital y a las autoridades de salud a encaminar de forma más efectiva campañas en contra de la desnutrición infantil, que nos ayuden a enfocarla en la prevención mediante la correcta alimentación de los niños y niñas de 0 a 6 meses con lactancia materna exclusiva.

La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Este cuestionario está constituido por tres partes. La primera está compuesta por datos generales de la madre, la segunda por datos específicos del niño, la tercera sobre lactancia materna, todas las partes cuentan con preguntas cerradas y abiertas.

A continuación, debe marcar con una (X) la respuesta que usted considere correcta para cada pregunta.

Datos generales de la madre

- 1- Edad de la madre: <18 años ____ 18 a 25 ____ 26 a 30 ____
31 a 35 ____ 36 a 40 ____ 41 a 55 ____
- 2- Escolaridad: Primaria ____ Primaria incompleta ____
Secundaria ____ Secundaria incompleta ____
Técnico ____ Tecnólogo ____ Universitario ____
- 3- Estado Civil: Soltera ____ Casada ____ Unión Libre ____ Viuda ____
- 4- Ocupación: _____
- 5- Procedencia: _____
- 6- Estrato: 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ 5 ____ 6 ____
- 7- Embarazo planeado: Si: ____ No: ____
- 8- Tipo de Parto: Vaginal: ____ Cesárea: ____ Parto domiciliario: ____

Datos del niño (a)

- 9- Edad: ____ meses

10- Fecha de nacimiento: ____/____/____

11- Sexo: ____

12- Peso al nacer: Menos de 1500gr ____ 1500 a 1999gr ____ 2000 a 2499gr ____

2500 a 2999gr ____ 3000 a 3999gr ____ 4000 gr o más ____

13- Peso actual (kg): ____

14- Longitud/Talla (cm): ____

15-Perímetro Cefálico (cm): ____

Lactancia materna

16- ¿Sabe usted qué es lactancia materna?

Sí: ____ No: ____

17- ¿Conoce usted los diferentes tipos de lactancia que existen?

Sí: ____ No: ____

18- Si su respuesta en la pregunta anterior fue sí, mencione los tipos de lactancia:

Lactancia materna y mixta

19- Durante el tiempo en que sólo le daba el pecho, ¿recibió algún biberón en la maternidad del hospital?

Sí: ____

Indicar número de tomas: ____

No: ____

19- Una vez introducida la lactancia artificial, ¿qué número de tomas al día (incluyendo las tomas nocturnas) realizaba de cada una?

(Marcar el número de tomas dentro de los recuadros):

	Edad del niño en meses						
	0	1	2	3	4	5	6
Nº de tomas de biberón al día							
Nº de tomas de pecho al día							

20- ¿Ha dejado de amamantar a su hijo/a?

Sí ____ No ____

Indicar edad del niño (para cuando dejó de ser amamantado) en ____ (meses)

21- En caso de que haya dejado amamantar marque con una X ¿Cuál fue el motivo por el que dejó de amamantar?

Motivo	Si	No
1. Cantidad de leche insuficiente		
2. No succionaba		
3. Indicación médica		
4. Decisión materna		
5. Enfermedad materna		
6. Enfermedad del niño		
7. Problemas con los pezones		
8. Toma de medicamentos		
9. Toma de anticonceptivos		
10. Otro		

¿Cuál? _____

22- ¿Hasta qué edad alimentó a su hijo/a con lactancia artificial de forma exclusiva? (hasta la introducción de otros alimentos complementarios)

_____ meses _____ semanas

23- ¿Por qué razón eligió dar la lactancia artificial?

1. Hipogalactia (déficit o poca cantidad de leche) ____
2. Dificultad del bebé de cogerse al pecho ____
3. Escasa ganancia de peso del niño ____
4. Experiencia negativa en una lactancia anterior ____
5. Cuestiones laborales por parte de la madre ____
6. Problemas de salud de la madre. Especificar: _____
7. Otros. Especificar: _____

24- ¿Qué persona le influyó más a la hora de tomar la decisión?

1. Usted sola ____
2. Se lo aconsejó su médico ____
3. Se lo aconsejó su madre ____
4. Su pareja ____
5. Otras personas: _____

25- ¿Qué tipo de leche utilizó, tanto para preparar biberones como para mezclar papillas lacteadas? y ¿Cuál es el nombre de la marca/s comercial/es de la leche/s?

	Edad del niño/a en meses al inicio de la leche						
	0	1	2	3	4	5	6
Leche adaptada							
Marca:							
Leche adaptada							

Marca:							
Leche adaptada Marca:							
Leche adaptada Marca:							
Leche adaptada Marca:							
Leche adaptada Marca:							
Leche de crecimiento Marca:							
Leche especial (ej: de soya) Marca:							
Leche de vaca Marca:							
Otro tipo de leche Marca:							

Lactancia predominante, alimentación complementaria

26- ¿Su hijo/a es alimentado con leche materna y además otro tipo de bebidas como agua o jugos etc.?

Si _____ No _____

27- ¿El niño(a) es alimentado con leche materna y además alimentos sólidos como puré, fruta, verduras, galletas etc.?

Sí _____ No _____

28- fruta, verduras, galletas etc.?

Sí _____ No _____

29- Si la respuesta anterior fue Sí diligencie el siguiente cuadro sobre introducción de alimentos

Tipo de alimento	Edad del niño/a en meses al inicio del alimento							Frecuencia actual
	0	1	2	3	4	5	6	Veces por semana
Frutas: manzana, pera, naranja								
Jugo de frutas								
Papilla de cereales sin gluten (maíz, arroz)								
Papilla de cereales con gluten (trigo, avena)								
Arroz								
Fideos o pastas de trigo								
Pan								

Galletas								
Papas								
Verduras y hortalizas								
Legumbres (frijoles, lentejas, alverjas)								
Carne de pollo								
Carne de res								
Carne de cerdo								
Otro alimento no descrito:								
Otro alimento no descrito:								
Otro alimento no descrito:								

30- ¿Ha presentado el niño algún tipo de reacción con algún alimento?

Sí____ No____

Si la respuesta fue sí: ¿Qué tipo de reacción?:_____

31-¿Toma el niño algún tipo de suplemento vitamínico, mineral o de otro tipo (como por ejemplo omega 3, Vitamina C)?

Sí____ No____

APÉNDICE C

MODELO DE MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	BASES TEÓRICAS
LACTANCIA MATERNA Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS de 0 a 6 MESES ATENDIDOS EN LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO (ESE) HOSPITAL LOCAL DE MALAMBO - ATLÁNTICO, COLOMBIA, 2015-2016.	<p>1. Problema general</p> <p>¿Qué relación existe entre el estado nutricional y la lactancia materna exclusiva en niños de 0 a 6 meses en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015- 2016?</p> <p>2. Problemas específicos</p> <p>2.1 ¿Qué relación existe entre el estado nutricional y la lactancia materna predominante en niños de 0 a 6 meses en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015- 2016?</p> <p>2.2 ¿Qué relación existe entre el estado nutricional y la lactancia materna</p>	<p>1. Objetivo general</p> <p>Determinar la relación del estado nutricional y la lactancia materna exclusiva en niños de 0 a 6 meses en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015- 2016.</p> <p>2. Objetivos específicos</p> <p>2.1 Determinar el estado nutricional de los niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo.</p> <p>2.2 Identificar la proporción de niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo que reciben</p>	<p>1. Hipótesis general</p> <p><u>Hipótesis Alterna (Hi)</u> El estado nutricional se relaciona significativamente con la lactancia materna en niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo-Atlántico, Colombia, 2015- 2016.</p> <p><u>Hipótesis Nula (Ho)</u> No existe relación entre el estado nutricional y la lactancia materna en niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo-Atlántico, Colombia, 2015- 2016.</p>	<p>Tipo:</p> <p>Descriptiva y correlacional.</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental de corte transversal.</p> <p>Población: 270</p> <p>Muestra: 160</p>	<p>1. Bajo Peso para la Edad:</p> <p>La malnutrición moderada se define como un peso para la edad entre 2 y 3 puntuaciones zeta por debajo de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS.</p> <p>2. Desnutrición Infantil:</p> <p>Desnutrición crónica Un niño que sufre desnutrición crónica presenta un retraso en su crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño.</p>

	<p>complementaria en niños de 0 a 6 meses en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?</p> <p>2.3 ¿Qué relación existe entre el estado nutricional y la lactancia materna parcial en niños de 0 a 6 meses en el municipio de Malambo- Atlántico, Colombia, 2015-2016?</p>	<p>lactancia materna exclusiva.</p> <p>2.3 Identificar la proporción de niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo.que reciben lactancia materna predominante.</p> <p>2.4 Identificar la proporción de niños de 0 a 6 meses en control de Crecimiento y Desarrollo en la E.S.E. Hospital Malambo.que reciben alimentación complementaria.</p> <p>2.5 Caracterizar la población de estudio referido al sexo, procedencia, peso y talla.</p>			<p>Desnutrición aguda moderada Un niño con desnutrición aguda moderada pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura. Se mide también por el perímetro del brazo, que está por debajo del estándar de referencia. Requiere un tratamiento inmediato para prevenir que empeore.</p> <p>Desnutrición aguda grave o severa Es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura. Se mide también por el perímetro del brazo. Altera todos los procesos vitales del niño y conlleva un alto riesgo de mortalidad. El riesgo de muerte para un niño con desnutrición aguda grave es 9 veces superior que para un niño en condiciones normales. Requiere atención médica urgente.</p> <p>Carencia de vitaminas y minerales La desnutrición debida a la</p>
--	---	--	--	--	---

					<p>falta de vitaminas y minerales (micronutrientes) se puede manifestar de múltiples maneras. La fatiga, la reducción de la capacidad de aprendizaje o de inmunidad son sólo algunas de ellas.</p>
					<p>3. Lactancia Materna</p> <p>Lactancia materna exclusiva: Solamente leche materna, esta puede incluir rehidratación oral, gotas (vitaminas, medicinas, minerales).</p> <p>Lactancia materna predominante: Leche materna como fuente principal de alimentación y líquidos que NO sean otra leche.</p> <p>Alimentación Complementaria: Leche materna y alimentos semisólidos y sólidos. Cualquier alimento, incluyendo leche no-materna.</p>

APÉNDICE D

HOJA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION

Instrucciones: Sírvase marcar con un aspa (x) el número porcentual que usted considera que responde la afirmación

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple con el o los objetivos propuestos?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

2. ¿Considera usted que este instrumento permite el análisis de los conceptos propios del tema que investiga?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

3. ¿Estima que la cantidad de preguntas que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del tema que se investiga?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

4. ¿Considera usted que si se aplicara este instrumento a grupos similares obtendrán datos también similares?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------

5. ¿Estima usted que las preguntas propuestas permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	----

6. ¿Qué ítems o preguntas cree usted que se puede agregar? _____

7. ¿Qué ítems o preguntas cree usted que se puede eliminar? _____

Persona que valida el instrumento..... *Angela Paredes Aguirre*

Grado académico..... *Doctora*

Cargo..... *Directora de Cumisculo*

Institución..... *Universidad Peruana Unión*

Lugar y fecha..... *Lima, 30/11/2015*

[Firma]

APÉNDICE E

HOJA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION

Instrucciones: Sírvase marcar con un aspa (x) el número porcentual que usted considera que responde la afirmación

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple con el o los objetivos propuestos?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ¿Considera usted que este instrumento permite el análisis de los conceptos propios del tema que investiga?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. ¿Estima que la cantidad de preguntas que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del tema que se investiga?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. ¿Considera usted que si se aplicara este instrumento a grupos similares obtendrán datos también similares?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. ¿Estima usted que las preguntas propuestas permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. ¿Qué ítems o preguntas cree usted que se puede agregar?-----

7. ¿Qué ítems o preguntas cree usted que se puede eliminar?-----

Persona que valida el instrumento.....

Grado académico.....

Cargo.....

Institución.....

Lugar y fecha.....

[Firma]

APÉNDICE F

HOJA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION

Instrucciones: Sírvase marcar con un aspa (x) el número porcentual que usted considera que responde la afirmación

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple con el o los objetivos propuestos?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. ¿Considera usted que este instrumento permite el análisis de los conceptos propios del tema que investiga?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. ¿Estima que la cantidad de preguntas que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del tema que se investiga?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. ¿Considera usted que si se aplicara este instrumento a grupos similares obtendrán datos también similares?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. ¿Estima usted que las preguntas propuestas permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. ¿Qué ítems o preguntas cree usted que se puede agregar?-----

7. ¿Qué ítems o preguntas cree usted que se puede eliminar?-----

Persona que valida el instrumento.....

Angelo Muepaya Flores

Grado académico.....

Magister

Cargo.....

Bis Tente Académico - U.P.G. Salud Pública

Institución.....

Universidad Peruana Unión

Lugar y fecha.....

27/01/2015